



**BIBLIOTECA DELLA R. CASA
IN NAPOLI**

N.º d'inventario 533

Sala Grande

Scansia 6 Polchetto 1

N.º d'ord. 39



548068 Palat II. 27

ECONOMIA RUSTICA

PER

LO REGNO DI NAPOLI

DI

LUIGI GRANATA.

VOLUME II.

*Mihi quidem nulli satis eruditi videntur
quibus nostra ignota sunt.*
Cic. de fin. l. 1. c. 2.

NAPOLI

1830.

Dai torchi di NUNZIO PASCA
Strada Toledo N.° 31.

810712

Questa Opera è messa sotto la protezione della legge. Si avranno per contraffatti tutti gli esemplari non muniti della seguente sottoscrizione dell' autore.

PARTE TERZA.

CONTENENTE LA STORIA DELLE LEGGI, E COSTUMANZE
NAPOLETANE IN ORDINE ALLA ECONOMIA RUSTICA.

CAPITOLO PRIMO.

Storia delle leggi e costumanze che han luogo nel Regno di Napoli in ordine al diritto di proprietà, alle servitù, alla enfiteusi, all'allodialità, ed alle locazioni de' fondi rustici — Regia de' tabacchi.

Colui che brama di acquistare e di godere un fondo di terra, sia come proprietario, sia come padrone utile, sia come fittajuolo, dee prima di ogni altra cosa esaminare fino a qual segno la legge di quel paese in cui vuole stabilirsi rispetti il diritto di proprietà, protegga i contratti che riguardano gli affari campestri, favorisca l'agricoltura: e dato che le leggi sien sagge, vedere inoltre se il Governo sia forte abbastanza per farle osservare, e se i pubblici funzionarii veglino attentamente alla sicurezza de' campi e de' campagnuoli. Ove l'intraprenditore agricola trovi saviezza e protezione nelle leggi, vigore nell'amministrazione pubblica della sua patria, gravissimo fallo commetterebbe contro quello spirito di patriottismo vero, che animar debbe ogni buon cittadino, se portasse altrove i suoi capitali per impiegarli all'agricoltura. Noi che abbiamo in veduta segnatamente la economia rustica del Regno di Napoli, non possiamo dispensarci di far parola de' mezzi e delle condizioni, con le quali si acquista e si gode un fondo rustico in questo paese; e se la nostra legislazione abbia le richieste prerogative.

Del diritto di proprietà.

Il diritto di proprietà consiste nella libera disposizione de' proprii beni, e della propria persona; ma in modo che non si nuoccia ad altrui. Lasciando da banda la quistione inutile, e che intanto ha sconvolto i cervelli di una moltitudine immensa di persone, se questo diritto sia illimitato nello stato di natura; egli è certo che in società debba essere necessariamente a modificazione soggetto: imperocchè, essendo il fine delle associazioni umane quello appunto di conservare i diritti dell'uomo; questi cessano di esser tali quando vengono in contrasto con gli diritti di un altro uomo, o si oppongono all'ordine sociale, da cui il diritto di proprietà vien guarentito e protetto. Se non è giusto di obbligare un uomo ad esercitare un mestiere piuttosto che un altro; non è certamente violato il diritto di proprietà personale quando se gli vieti di batter monete, di fabbricar polvere da cannone; quando se gl'imponga l'obbligo del servizio militare per alcuni anni, onde concorrere alla sicurezza ed al buon ordine del suo paese. Del pari non è violato il diritto di proprietà reale se si proibisce all'uomo di convertire in arma micidiale il ferro ch'egli possiede, mentre se gli lascia la libertà di servirsene per infiniti altri usi della vita; se si costringe a cedere porzione del suo fondo di terra, per farvi passare un canale navigabile, una strada necessaria al commercio interno; o per costruirvi un forte onde impedire l'ingresso del nemico nel territorio dello Stato. Il diritto di proprietà debbe usarsi senza nuocere nè ai privati, nè al pubblico, e dee cedere dirimpetto al bene generale.

Questi che sono senza fallo i principii più sani della politica, vengono altamente proclamati dalle nostre leggi, le quali dichiarano nel modo il più positivo, che *la proprietà sia il diritto di godere delle cose, e disporne nella maniera più assoluta, salve le restrizioni comandate o dallo esercizio dei diritti di altrui, o dal pubblico bene*: che la proprietà di una cosa sì mobile che immobile dia diritto sopra tutto ciò che essa produce, e sopra ciò che vi si unisce accessoriamente, sia che questa unione si faccia dalla natura, sia che si faccia dall'arte: che la proprietà del suolo comprende ugualmente la proprietà della superficie, e della parte sottoposta; di modo che il proprietario possa farvi non solo tutte le piantagioni e costruzioni che stima a proposito, ma ancora qualunque scavamento, appropriandosene tutti i prodotti (a).

Ne' casi poi, ne' quali la legge dee limitar questo diritto per le cagioni testè indicate, essa è così scrupolosa, che mi piace di trascrivere le medesime sue parole. « Determinare con precisione » ne i limiti, ne' quali debb' esser ristretto il diritto di proprietà, in modo che l'oggetto della » utilità pubblica sia vero e non apparente, come spesso addiviene per privato interesse, o per » genio inconsiderato di novità: e che il sacrificio del diritto di proprietà sia il minore possibile, è l'opera di saggia e ben ponderata legislazione » (b).

(a) Articoli 469, 470, 471, 477 del codice civile. E dagli articoli seguenti risulta ancora quanto la nostra legislazione sia gelosa nel rispettare e proteggere il diritto di proprietà.

(b) Legge del 21 agosto 1826 su le acque e foreste.

E su questi principii è veramente fondato il nostro Codice, e massime l'ultima nostra Legge forestale, cui il trascritto periodo si appartiene. Si erano di fatti adottati per le nostre foreste i regolamenti oltramontani, senz'aver prima esaminato le convenienze o disconvenienze de' siti e dei mezzi; e specialmente se il legname della estremità meridionale d'Italia si avesse una robustezza almeno prossimamente eguale a quella degli alberi che vegetano fra le nevi e gli aquiloni; qualità che rende questi ultimi adatti sopra tutti gli altri alle costruzioni idrauliche e navali, e perciò necessariamente soggetti ai privilegi che dee godere la marineria. Non si pose mente neppure alla impotenza di quelle leggi nei paesi stessi dove furono inventate. Imperocchè basta di non essere del tutto straniero alla economia pubblica di Europa per sapere che su le sponde del Baltico e del Mar Germanico, ad onta di quei medesimi regolamenti, non si vede più neppur uno degl'innumerevoli e giganteschi alberi, che dianzi le ricoprivano; in guisa che ivi, come in Olanda, dove ad alta ragione ed a peso si vende il legno che vi si porta di Norvegia, bruciansi gli sterpi, la torba, la paglia: che con gli stessi mezzi si scaldano gli abitanti della Slesia; e che quei della Scania distruggono per questo uso medesimo la ricchezza principale de' campi, vale a dire lo sterco del bestiame: che in alcuni distretti della Ungheria i contadini vivono sotterra nel verno per difetto di combustibile: che finalmente nella stessa Germania propriamente detta, dove le leggi forestali ebbero la culla, da un secolo a questa parte è cresciuto del decuplo il prezzo del legname, per cagione della sua scarsezza sempre crescente. Niuna cosa promuove tanto la prosperità delle

campagne, quanto la libertà ne' proprietarii di disporne come vogliono; e se talora, come nel caso presente, questa libertà merita di esser modificata, le ristrizioni debbono essere evidentemente dirette al bene generale, o de' proprietarii medesimi.

Intanto i nostri boschi, o che a particolari si fossero appartenuti, o a corpi morali, o a pubblici stabilimenti, erano sottoposti a tante minute ricerche; il raccolto e lo smercio de' loro prodotti richiedeva l'intervento di tanti funzionarii; tanti giri, formalità, e lungherie erano comandate parte dalla legge, parte dall'abuso di autorità di coloro ai quali n'era affidata la esecuzione, che si fatte proprietà divenute a carico anzichè a vantaggio de' possessori, ciascuno di essi metteva in opera tutti i mezzi per isgravarsene, con distruggere i boschi. Non si poteva di fatti provveder di legna il focolajo, non avere un puntello per riparare alla imminente ruina di un edificio, anzi neppure un manico di vanga, senza o commettere un delitto, o esporsi alle rapine ed alle estorsioni de' custodi de' boschi, per uscirne impunito. Nuladimeno i custodi si corrompevano agevolmente; i delitti si moltiplicavano ogni giorno, recidendosi gli alberi migliori, non in proporzione del bisogno, ma della severità del divieto, siccome suole sempre in somiglianti casi intervenire; e le piante boschive nel giro di pochi anni son già ridotte a meno della metà di ciò ch'erano prima che gli aboliti regolamenti forestali avessero avuto vigore.

Tali evidenti disordini non poteano rimanere occulti per lungo tempo al nostro vigilante Governo, il quale alla fine ha estirpato il male dalle radici, lasciando interamente sotto la cura del-

la Direzione forestale i soli boschi dello Stato. Quanto a quelli de' comuni; degli stabilimenti pubblici, e di altri corpi morali, agli Amministratori rispettivi furono accordate tutte le facoltà necessarie per eseguire i rimondamenti, affittare i pascoli, fare i tagli regolari, vendere i prodotti, custodir gli alberi; non essendo rimasta alla Direzione che una semplice vigilanza per la conservazione e miglioramento di essi. Le proprietà boschive de' privati furono liberate da qualunque ingerenza degli agenti forestali, tranne quella di denunziare, ed impedire per mezzo delle autorità amministrative qualunque sboscamento, o dissodamento di terreni saldi non boscosi; essendo un principio dalla legge anzidetta consecrato nel suo art. 16 di non accordarsi permissioni per disboscamenti e per dissodamenti *per le terre in pendio, tanto se sono, quanto se non sono boschive, dette volgarmente terre appese, solcabili facilmente dalle acque, e che apportano danni ai terreni inferiori.*

La legge ha fatto ancora dippiù: essa ha prescritto con l'art. 20 che tali terre, le quali, salde o boschive per lo addietro, sono state dissodate dopo il 1815, sieno rinsaldate o rimboschite a carico de' proprietari, quando anche la dissodazione si fosse eseguita con permissione superiore. Ed ha comandato finalmente con l'art. 21 che i terreni della enunciata natura coltivati da un'epoca anteriore al 1815 debbano restituirsi saldi a cura del Governo, quando i proprietari nel termine di due anni non avessero provveduto ai mezzi opportuni per impedire i danni che la coltivazione di tali terre cagiona ai fondi sottoposti.

Però questa legge salutare che tende ad una utilità somma ed evidentissima nommeno de' privati

possessori di terre in pendio che del pubblico; e principalmente a restituire alla pastorizia ciò che la mano imperita e devastatrice le ha tolto in questi ultimi anni di commozioni politiche e di lagrimevoli calamità, incontra nella esecuzione ogni sorta di ostacolo per parte de' possessori di tali fondi da rinsaldarsi, e da munirsi di argini. Io son più che certo che la maggior parte di tali ostacoli proviene da che s'ignora presso di noi generalmente il modo da costruire i ripari opportuni ed adattarli alle circostanze locali; la qual cosa quando è fatta a dovere, il fondo si rende molto più produttivo e compensa largamente le spese: perciò mi riservo di dare nel seguente volume una istruzione compiuta intorno alla coltivazione delle terre in pendio, non appartenendo questa materia alla parte economica dell'agricoltura, di cui presentemente ci stiamo occupando.

Uniforme al principio medesimo di rispettare il diritto di proprietà, e di esigere ne' casi di doverla per cagione di utilità pubblica limitare, il minor sacrificio possibile, è la legge del 17 ottobre 1826 su lo scavo delle miniere, con la quale è data la facoltà a ciascuno di scavare liberamente i metalli, i semi-metalli, i bitumi, l'alume, ed i solfati a base metallica, che si trovassero ne' proprii fondi; ed è obbligato lo intraprenditore estraneo al preventivo pagamento del fondo, quando il proprietario non è, al caso di eseguire gli scavi. I minerali son così necessari agli usi della vita, che ogni Governo ha diritto d'interporre la sua autorità protettrice e benefica, onde la impotenza, o il mal talento de' possessori del suolo nel quale esistono non li renda inutili. « Il dubbio di perdere i minerali che si nascondono nella terra (dice Say al lib. 1. cap.

» 14 della sua Econ. politica) costringe talvol-
 » ta il governo a prender parte nello scavo del-
 » le miniere. Infatti se lo scavo delle miniere fos-
 » se interamente libero , la mancanza di perizia ,
 » o di capitali , o la impaziente avidità del pro-
 » prietario potrebbe determinarlo a fare scavamenti
 » superficiali , in modo che consumando gli strati
 » più apparenti , i quali sono spesso i meno fe-
 » condi , verrebbero a smarrirsi le tracce de' più
 » ricchi filoni. Talvolta una vena minerale posta
 » sotto la terra di più proprietari non è pratica-
 » bile che da una sola parte : in questo caso bi-
 » sogna vincere la volontà ricalcitante del pro-
 » prietario , e determinare il modo onde eseguirsi
 » lo scavamento ».

ARTICOLO II.

Delle servitù.

Oltre delle due leggi mentovate , l' una su i
 boschi , e l' altra su le miniere , non ne abbiamo
 alcuna restrittiva del diritto di proprietà , ad ec-
 cezione di quelle che riguardano le servitù. Gli
 antichi Feudatarii , ed i Luoghi Pii , oltre al pos-
 sedere come padroni assoluti estensioni immense
 di terreno , esercitavano sopra quasi tutto il ri-
 manente del suolo napoletano servitù attive di
 qualunque nome , e riscuotevano da' contadini e da'
 coltivatori ogni maniera di prestazioni. Carlo III
 di Borbone di gloriosa ricordanza , nel breve cor-
 so della sua dominazione in Napoli segnò il pri-
 mo coraggiosamente la via che menava a conte-
 nere il Baronaggio ne' limiti del giusto , a distrug-
 gere le usurpazioni e gli abusi tanto funesti alla
 prosperità generale. Questa fu col medesimo zelo ,

e per più lungo tempo battuta dall'Augusto suo Figliuolo e successore al Trono Napoletano; ma teneva a radici troppo profonde il sistema feudale, ed altro non permisero i tempi, che di scuoterlo ed indebolirlo. Bisognava per ischiantarlo affatto l'urto di una forza irresistibile; e questa surse dal torrente della inondazione Francese, la quale ne' suoi primi furori rovesciò tutti gli argini, e sconvolse l'Europa. Intrusi i Francesi nel possesso di questo regno, fu loro primo pensiero quello di abolire solennemente (a) le giurisdizioni, le angarie, perangarie, o prestazioni reali e personali di qualunque natura, e tutti i diritti proibitivi feudali, senza verun compensamento. Furon dichiarati i fiumi di proprietà pubblica; con la facoltà a ciascuno di costruir su le ripe, previo beneplacito del governo, scafe e ponti, e di deviarne le acque per irrigazione e per altri usi pubblici, senza però recar danno ai privati. Si conservarono ai feudatarii, oltre della nobiltà ereditaria, i diritti, redditi, e prestazioni territoriali tanto in danajo che in derrate: agli attuali possessori i demanii che appartenevano ai feudi: alle popolazioni gli usi civici, e tutti i diritti che sopra i demanii medesimi possedevano.

Dato questo passo, prima che fosse trascorso un mese, si ordinò (b) che i demanii di qualunque natura, feudali o di chiesa, comunali o promiscui, fossero ripartiti in proporzione dei diritti e servitù attive che ciascuno vi rappresentava, ad oggetto di esser posseduti come proprietà libera da coloro ai quali le rispettive porzioni sarebbero toccate. E fu particolarmente disposto che i terreni,

(a) Legge del 2 Agosto 1806.

(b) Legge del 1 Settembre 1806.

i quali in forza della ripartizione sarebbero ricaduti ai comuni, avrebbero dovuto suddividersi fra i cittadini, col peso del pagamento di un canone annuale proporzionato al valore delle terre, preferendosi ai possidenti i non possidenti, o i possidenti minori (a); ma che delle terre montuose e boschive si fosse conservata salda la parte scossa (b).

Dipoi fu prescritto (c) che i redditi feudali perpetui in generi, qualunque ne fosse stata la origine; come le così dette *quinte*, *decime* ec., egualmente che le prestazioni, le quali si riscuotevano in ragion di semina, denominate *covertura*, o *mezza-covertura*; ed anche il diritto esercitato dagli ex-Baroni di far pascolare dal bestiame proprio o di altrui l'erba ne' terreni appadronati de' particolari, a titolo di colonia, o di servitù, potessero a richiesta de' contribuenti, esser convertiti in canoni in denaro su la media risultante dal coacervo della rendita netta di un decennio.

Fu abolita (d) l'azione di devoluzione de' fondi soggetti alle sopradette prestazioni e redditi ex-feudali per coltura non fatta, per attrasso di prestazioni, per morte de' concessionarii senza legittimi eredi. La commutazione però non si permise per le rendite perpetue burgensatiche costituite con pubbliche scritture, nè per gli canoni stabiliti dagli ex-Baroni in forza di concessioni enfiteutiche (e), per le quali fu conservata la devoluzio-

(a) Decreto degli 8 Giugno 1807.

(b) Idem.

(c) Decreto del 20 Giugno 1808.

(d) Decreto del 17 Gennajo 1810.

(e) Spiegheremo all'art. seguente cosa intendesi per devoluzione, ed enfiteusi.

ne, essendo questa inerente alla natura del contratto. Ma si dichiararono tutte le rendite perpetue, tanto ex-feudali che burgensatiche, e di qualunque natura esse si fossero, non escluse quelle appartenenti allo Stato, redimibili in ogni tempo a richiesta de' contribuenti, ed al prezzo capitale ragguagliato al 5 per cento. Solamente fu imposto ai possessori di fondi gravati di redditi ex-feudali in generi, quando avessero voluto prima del riscatto cangiarne la coltura, di denunziarlo al creditore tre mesi prima di eseguire il cangiamento (a).

Finalmente acquistarono tutti (b) la libertà di esentare i proprii terreni dalla reciproca servitù del pascolo stabilita sopra tutti i fondi fra loro per consuetudine generale del regno; purchè li avessero chiusi con pareti, siepi, fossate, o altri argini continui, valevoli a vietare l'ingresso degli animali ne' fondi che volevano liberarsi dalla servitù del compascuo. Tale determinazione però non comprese i demanii feudali, ecclesiastici, e comunali non ancora divisi. Fu dichiarato altresì che qualunque altra servitù di pascolo, che fosse l'effetto di riserva fattasene dal padrone originario del fondo, potesse affrancarsi ai termini del testè citato decreto del 20 giugno.

Fin quì le leggi emanate nel tempo della occupazione militare, le quali furono esattamente eseguite da una Commissione di Magistrati risidenti nella Capitale per la parte contenziosa, e da diversi altri funzionarii nelle provincie per la parte di esecuzione.

Approvò cotali provvedimenti il Sovrano le-

(a) Decreto degli 11 Maggio 1814.

(b) Legge del 3 Dicembre 1808.

gittino dopochè, scacciati i francesi, ripigliò le redini del governo: ed il cap. II del tit. VII della legge organica su l'amministrazione civile data il 12 dicembre 1816 versa quasi tutto sopra questo importantissimo oggetto. Ivi non solamente è confermata la disposizione di suddividersi i demanii comunali, ed assegnarsi in libera proprietà ai cittadini, mediante la prestazione di un canone annuo a favore del comune; ma sta prescritto che questo ancora dovesse esser commutato in contante, pagabile due mesi dopo il raccolto delle derrate che il fondo gravato produce; tranne il caso in cui questa commutazione fosse impossibile per le circostanze. È comandato inoltre che tornino al comune le quote demaniali nel caso che da' quotisti fossero abbandonate, cioè si lasciassero incolte per tre anni di seguito, ovvero quando si trovassero alienate o ipotecate con atti veri o simulati nel decennio dalla data del possesso. Furono delegati gl'Intendenti a procedere in Consiglio d'Intendenza per la divisione de' demanii non ancora divisi; per risolvere le controversie procedenti da tale divisione, salvo il ricorso devolutivo alla G. Corte de' conti (a); e per ricevere e giudicare le querele de' cittadini, ai quali fu permesso di proporle durante tutto l'anno 1817, per violazione de' regolamenti nelle divisioni fatte, a danno de' poveri e non possidenti.

Volle ancora il Re che le terre demaniali dei comuni addette all'uso civico di pascolo fossero serbate sempre a questo oggetto per comodo degli animali de' cittadini; e con la condizione che non avesse potuto mai riscuotersi fida da coloro che non ne posseggono più di dieci piccoli, ed uno

(a) V. ancora il R. Decreto del 1 Settembre 1819.

grande, ove il comune avesse rendite patrimoniali bastevoli a pagar la fondiaria imposta su quelle terre: e non avendole, eragli permesso di riscuotere solamente a titolo di fida (a) la metà di ciò che si riscuote dai possessori di un maggior numero. Fu esentato da qualunque prestazione l'uso de' boschi comunali per fuoco, o per altri bisogni essenziali dei cittadini, ai quali si permise ancora di raccoglierne i frutti, ove vi avessero esercitato questo diritto ne' tempi precedenti.

Il diritto positivo consecrato dal nostro codice civile in ordine alle servitù, distingue quelle che derivano da contrattazioni particolari, o da prescrizione; e quelle che son determinate dalla legge. Per queste ultime sta sanzionato ciò che si segue relativamente ai fondi rustici.

Le acque che scorrono naturalmente da un fondo superiore, debbono essere per necessità ricevute dal fondo sottoposto: il proprietario di questo non può fare alcuna costruzione che ne impedisca lo scolo; ed è vietato a quegli che possiede il fondo superiore di fare alcuna cosa, che renda più grave ed incomoda la servitù del fondo inferiore; come sarebbe p. e. il riunire tutte le acque in un solo canale, e farle in grande massa sboccare nel podere sottoposto, il quale ne rimarrebbe profondamente solcato e guasto.

Se lungo un fondo scorra un'acqua corrente, purchè non sia quella di un fiume navigabile, o di un canale adatto a trasporti, il proprietario di quel fondo può servirsene per irrigarlo; ma è tenuto a restituirlo al suo corso ordinario dopo la irrigazione. Però nel concorso di più pro-

(a) Spiegheremo nel cap. seguente ciò che intendesi per fida.

prietarii che avessero interesse alla irrigazione, debbono osservarsi le consuetudini, ed i regolamenti particolari de' luoghi diversi. Per lo più nel nostro regno i proprietari o fittajuoli di ortaggi, ovvero di seminati si dividono le acque adatte alla irrigazione per giornate, o per ore, proporzionalmente alla estensione de' fondi, ed alla qualità delle seminagioni, dandosi sempre la preferenza agli ortaggi: la ripartizione suol cominciare nei primi giorni di maggio, e terminare a tutto ottobre.

Ciascuno può chiudere il fondo che gli appartiene: ma colui che ha un podere chiuso da tutte le parti, in modo che non abbia uscita alla via pubblica, può obbligare il vicino, mediante indennità proporzionata, a permettergli di attraversare il fondo suo, ma per quella parte, per la quale è più breve il tragitto, e rechi minor danno al podere sul quale il passaggio si deve aprire.

Può aggiungersi finalmente alle ristrizioni del diritto di proprietà l'obbligo imposto ai padroni de' fondi o rustici o urbani di cederne quella parte ch'è necessaria alla costruzione delle strade, de' canali, e di altre opere di pubblica utilità: cose tutte che in nulla si oppongono a quel pieno godimento di proprietà che si può avere in qualunque società ben governata.

Della Enfiteusi , e dell'Allodialità.

Cennammo nella prima parte di questa opera (a) qualche cosa intorno alla origine della enfiteusi : ora conviene trattar di proposito non solamente di questo modo di acquistare il godimento di un fondo rustico , ma ancora del fitto , onde conoscerne le diverse conseguenze. Tal conoscenza è di grandissima importanza per metterci nel caso di conciliare , quanto è possibile , gl' interessi de' padroni de' fondi con quelli dell' agricoltura. Destiniamo il presente articolo alla enfiteusi , ed il seguente alla locazione de' poderi rustici.

Ripetiamo dunque , che quando i Romani per effetto della guerra servile , e della discesa de' primi barbari settentrionali in Italia , perdettero i loro schiavi , dai quali soleano far coltivare le terre , e si renderono deboli a segno da non averne potuto sostituire altri ; forse per la prima volta gli oziosi possessori di vaste tenute restate incolte per tal cagione cominciarono a concederle o tutte , o in parte a coltivatori di libera condizione , con l' obbligo di una prestazione annuale , che soleva esser picciolissima , perciocchè quei fondi pochissimo allora rendevano. E poichè , quantunque i concessionarii percepissero l' intero frutto de' terreni , pure i concedenti non cessavano di ritenerne la proprietà , si cominciò a distinguere il dominio in *diretto* , ed *utile* ; e si chiamarono *padroni diretti* i concedenti , e *padroni utili* i concessionarii.

(a) Parte I. Cap. II. art. 3.
Tom. II.

Non è quì luogo da discettare su la riferita distinzione, che fu ricevuta da Bartolo e da tutti i suoi seguaci; impugnata da Cujacio, da Duarenno, e da altri Dottori; derisa da tutti i Giureconsulti oltremontani: diciamo solamente che dalle anzidette pratiche ebbesi origine il contratto di enfiteusi, il quale, privo dapprima di regole certe, fu alla fine stabilmente determinato dall'Imperadore Zenone, e poscia da Giustiniano; e che in ultimo ha ricevuto alcune utili riforme dalla nostra legislazione attualmente in vigore.

Secondo questa è la enfiteusi un contratto, che dee farsi in iscritto, per mezzo del quale si acquista il dominio utile di un fondo rustico o per sempre, o per un periodo di tempo non minore di dieci anni; sotto le condizioni essenziali di migliorarlo, e di pagarne al padrone diretto in ricognizione del suo alto dominio, sia in danaro, sia in derrate, un' annua prestazione, che dicesi *canone*.

Ove non ostino patti in contrario, l'enfiteuta per legge non può pretendere diminuzione o rilascio di canone per qualunque avvenimento possibile, abbenchè abbia perduto interamente i frutti del podere: e debbono andare a di lui carico tutti i pesi pubblici gravitanti sul fondo, salvo a ritenere il quinto del canone per causa della contribuzione fondiaria, quando è caricata a lui, e non già al padrone diretto.

Ha diritto l'enfiteuta, purchè non gli sia stato vietato nel contratto, d'istituire sul fondo quelle coltivazioni che vuole, e cangiarne la superficie, ove non lo deteriori in confronto di ciò che era quando gli fu concesso. Ha diritto ancora d'ipotecarlo, ma non d'imporvi alcuna servitù.

Può altresì l'enfiteuta vendere; o cedere il

suo dominio utile a chi gli piace, ove il padron diretto non voglia esser preferito alla compra. Per la qual cosa dovrà l'enfiteuta passargliene legalmente l'avviso, facendogli note le vere condizioni pattuite con colui che intende di comperarlo: ed il padron diretto avrà due mesi di tempo a deliberare; scorsi i quali, e non avendo egli data alcuna risposta, si ha come prestato il di lui consenso alla vendita progettata.

Ne' passaggi che fa il fondo enfiteutico in caso di alienazione, alla quale non avesse soluto esser preferito il concedente, non dee pagarsi alcuna cosa, purchè non sia stata convenuta nella concessione: ma non può pattuirsi al di là del due per cento sul prezzo del fondo: questa prestazione si chiama *laudemio*.

Se l'enfiteuta non paga il canone per tre anni di seguito: se abbandona la coltura del fondo, o lo coltiva sì male, che lo deteriori anzichè migliorarlo: se lo vende o cede senza interpellarne il padrone diretto, o senz'attendere la dichiarazione di lui durante il corso di due mesi, può questi domandare che la enfiteusi venga disciolta. Il discioglimento di questo contratto, ed il ritorno del fondo al padrone diretto, che n'è la conseguenza, dicesi *devoluzione*.

In ogni caso di devoluzione il fondo ritorna al padrone diretto libero da ipoteche, e da servitù in qualunque modo costituite. Però l'enfiteuta ha diritto di pretendere il compensamento delle migliorazioni che vi avrà fatte; con la sola differenza che se la devoluzione avvenisse per colpa dello enfiteuta, le migliorazioni si valuteranno per ciò che si è speso in farle; ma se avviene per esser trascorso il termine stabilito nella concessione, saranno all'enfiteuta pagate le migliorazioni

secondo il loro valore effettivo al tempo della devoluzione (a).

La enfiteusi dunque sostituisce quasi pienamente l'enfiteuta al proprietario, mediante la prestazione del canone. È perciò tale contratto vantaggiosissimo all'agricoltura, non solamente perchè il suo fine principale è quello di migliorare i fondi rustici; ma perchè l'enfiteuta può senz'alcun rischio bonificarli, essendo nella sicurezza che il frutto delle bonificazioni non gli sarà rapito, massime quando la enfiteusi è perpetua. Questo vantaggio ha però luogo quando o si lascia libero l'enfiteuta di coltivare il fondo come gli aggrada; sotto la condizione generale di migliorarlo, ovvero si stabilisce nel contratto quel genere di coltura e di miglioramenti, che sono convenevoli alla natura del suolo, ai bisogni della società, alle circostanze commerciali del paese. Ma poichè la enfiteusi ammette tutti i patti che non sono dalla legge vietati; molte volte il padrone per ignoranza richiede condizioni assurde, ed il concessionario vi si assoggetta per una ignoranza eguale, quando nol faccia per necessità. Noi abbiain veduto dare ad enfiteusi un fondo acquitrinoso che richiedevasi per farvi una piantagione di canne, col patto che vi si fossero allevati in ogni moggio cinquanta ulivi. Si potea dare una sciocchezza maggiore? Abbiain visto parimente un padron diretto domandare la devoluzione del suo fondo sito alle radici di un alto monte soggetto alle nebbie ed alle brine insino alla metà di giugno per lo meno, dato un secolo prima ad oggetto di piantarvi un vigneto: e la devoluzione chiedevasi

(a) V. il Libro III. Titolo IX. della prima parte del Codice per lo Regno delle due Sicilie.

perchè l'enfiteuta, strappate le viti che per la qualità e posizione del suolo producevano pessimo vino, lo avea convertito a campo di cereali che vi venivano ottimamente. Pretese un altro lo stesso: per cagione che l'enfiteuta vi avea distrutti gli arbusti, de' quali il frutto avea un vilissimo prezzo, e vi coltivava il cotone, che gli fruttava il decuplo. Niuna cosa tanto impedisce i progressi dell'agricoltura quanto questi sciocchi inceppamenti. Il padrone del fondo rustico, nel darlo ad enfiteusi, non debbe avere altra mira, che quella di assicurarsi un reddito proporzionato alla qualità di esso ed alle circostanze locali; e vegliare perchè il podere sia coltivato in qualunque modo. Lasci egli la cura del resto allo enfiteuta, il quale saprà meglio di lui calcolare i proprii interessi, ed istituire quella coltivazione che gli è più profittevole.

Le sopra indicate condizioni sono gravose agli enfiteuti, e nemiche dell'agricoltura, mentre non producono al proprietario la menoma utilità. Havvene però di quelle che sono ad entrambi nocive: e di questa natura è il patto che il fondo rustico non possa passare se non agli eredi legittimi dello enfiteuta, ed in alcune linee determinate: che si debba ne' passaggi pagare il laudemio di che abbiám ragionato. Ed alla medesima classe mi sembra che appartenga (se mi è permesso di fare una rispettosa osservazione alla legge) la disposizione già rapportata, con la quale è prescritto che non si possa vendere o cedere il dominio utile senza il consenso del padrone diretto, ove non vi sia patto in contrario. Sarebbe a desiderarsi che questo patto in contrario si stipulasse in qualunque concessione enfiteutica; imperocchè sì fatta clausola, come le altre che abbiám citate in esem-

pio, e tutte le somiglianti, delle quali son pieni i nostri contratti enfiteutici, nuocciono all'enfiteuta non solo come ristrizioni, ma ancora perch' è obbligato esso a pagar qualche cosa ne' passaggi. E nuocciono del pari al padron diretto, il quale, se rinunziasse a tali condizioni, potrebbe stabilire nell'atto della concessione un canone certo maggiore, piuttosto che contentarsi di un profitto incerto ed eventuale. Ed oltre a ciò son pur troppo frequenti i casi ne' quali l'enfiteuta che non è nelle circostanze di ben coltivare il fondo, temendo di perdere qualche bonificazione che vi avrà fatta, lo ritiene per se, e lo coltiva come può; laddove senza le clausole restrittive del suo contratto, lo avrebbe ceduto ad un altro, ed avrebbe provveduto ai vantaggi suoi, dell'agricoltura, e dello stesso padron diretto, il quale con maggior facilità avrebbe riscossa la sua rendita.

Non è però da tacersi, che accordandosi allo enfiteuta una independenza intera dal padrone del fondo, gl'interessi di questo potrebbero molte volte esser lesi; e principalmente quando o per successione di molti alla eredità dello enfiteuta, o per dotazioni di femmine e per altri contratti familiari, o per alienazioni parziali, il fondo sarebbe smembrato, ed il canone suddiviso. Tale suddivisione ne rende la riscossione difficilissima, e talora impossibile: e massime quando il canone è in derrate, non è raro che se ne perda una parte. Egli è vero che l'azione enfiteutica non riguarda le persone, ma il fondo istesso, cioè è *reale* (per esprimermi col vocabolo forense) non *personale*: ma i padroni diretti non condiscenderanno mai ad un contratto che o li obbligherebbe a litigii, o renderebbe difficile la riscossione del canone, quando anche non la mettesse in pericolo.

Questo inconveniente il quale proverrebbe dallo accordarsi una soverchia libertà allo enfiteuta nel disporre del fondo, potrebbe schifarsi o col patto di dover esser sempre uno il reddente del canone; o con rendere sommamente semplice e di corta durata il giudizio di devoluzione, liberandolo dalle forme timide, complicate, e dispendiose; e con proibire assolutamente di ammettersi la *purgazion della mora*. Assicurato in tal modo il reddito a favore de' padroni diretti, non avrebbero essi, come io avviso, alcuna difficoltà nello adottare i principii che in questo articolo ho cercato di stabilire intorno ad un contratto sommamente favorevole all' agricoltura.

L'*Allodialità*, cioè il diritto della colonia perpetua acquistata su i fondi rustici de' luoghi pii in forza della legge salutare del 1772, su la quale non mi dilungo, perchè niuno de' napoletani la ignora, è il vero modello della enfiteusi perpetua, scevra come debb' essere da ogni laccio nocivo all' agricoltura; e conseguentemente il miglior modo di possedere un terreno non proprio.

ARTICOLO IV.

Della Locazione.

Assai più che la enfiteusi allontanasi dalla compra la *Locazione*, che consiste in un contratto, per lo mezzo del quale si godono i frutti del podere altrui per un determinato numero di anni, pagandone il convenuto estaglio al padrone.

Secondo il dettame delle nostre leggi (a) la

(a) V. il Lib. III. Tit. VIII. della prima parte del Codice per lo Regno delle due Sicilie.

locazione de' fondi rustici ugualmente che degli urbani, detta ancora *fitto* o *affitto* può farsi per iscritto, o verbalmente; e può il conduttore, che chiamasi pur *fittajuolo*, subaffittare il podere ad un altro, ove nel contratto non gli sia stato espressamente vietato: ma se il fittajuolo è *parziario*, vale a dire divide col proprietario i frutti del fondo, ha bisogno, per poter sublocare, di una speciale permissione.

Allorchè il fitto si fa con iscrittura, è questa che ne determina le condizioni e la durata; ma se si fa verbalmente, si reputa fatto per un anno, ove infra questo periodo può il fittajuolo raccogliere tutti i frutti del fondo, come sarebbe di una vigna, di un oliveto; ovvero per tanti anni, quanti bastano a questo uopo, siccome avviene per le terre arabili, delle quali l'intero frutto non si può percepire, se non nel corso di tanti anni quanti dura la rotazione agraria, cui sono soggetti.

Non può il fittajuolo, come nella enfiteusi, cangiar la forma della cosa locata, nè impiegarla senza il consenso del padrone ad un uso diverso da quello, cui trovasi destinata. In questo caso si discioglie l'affitto, ove il proprietario il richiegga. Si discioglie del pari se il fondo sia aggiudicato ai creditori che abbiano sopra di esso ipoteche anteriori alla locazione: ma il fittajuolo non può esserne discacciato, se prima non venga soddisfatto de' danni ed interessi; i quali, in difetto di speciali convenzioni la legge uguaglia ad un terzo dello estaglio, calcolato per tutto il tempo che avrebbe dovuto trascorrere insino al termine dell'affitto. E si discioglie finalmente la locazione a richiesta del proprietario, se il fittajuolo non fornisca il fondo del bestiame, e degli

stromenti necessarii per coltivarlo ; se ne abbandonò la coltura ; se non coltivi da buon padre di famiglia , o generalmente non esegua i patti convenuti , cosicchè ne venga danno al proprietario : ed ove ne venisse , il colono è nel dovere di rinfancarnelo.

Secondo le antiche leggi nostre , colui che comperava un fondo potea discacciarne il fittajuolo , quantunque il termine della locazione non fosse spirato. Le leggi nuove, più giuste, dichiarano che la locazione non si discioglie per la vendita del fondo ; essendo tenuto l' acquirente di conservare il conduttore nel possesso della cosa locata , insino a che non finisca il fitto fatto col venditore ; purchè però il proprietario non si abbia riserbata questa facoltà : ed in tal caso il fittajuolo non può esser mandato via dal fondo se non ne sia stato avvertito almeno un anno prima , e non abbia ricevuto il compensamento de' danni ed interessi nel modo spiegato poco fa.

Terminata la locazione , il fittajuolo dee lasciar le cose come le trovò , vale a dire i locali da riporre le derrate , i ricetti per lo bestiame , il letame e la paglia : ma se non avesse trovato questi due ultimi oggetti , prescrive la legge in favore dell' agricoltura , che sia in libertà del proprietario di ritenerli , pagandone il giusto prezzo.

Può il fittajuolo pattuire che niuna diminuzione di estaglio se gli debba per qualunque disgrazia sopravvenga alle seminagioni , o piantagioni , sia per le intemperie dell' atmosfera , sia per accidenti anche meno ordinarii , quali sarebbero le devastazioni della guerra. Ma in difetto di questa espressa convenzione , vuole la legge che ne' fitti annuali , se il fittajuolo perde tutti i frutti del fondo , o almeno la metà , abbia diritto ad

una riduzione dello estaglio proporzionata alla perdita: ma che niente se gli debba, ove questa fosse stata minore della metà. Vale la stessa regola per gli affitti fatti per più anni, purchè il fittajuolo dai ricolti precedenti non abbia tratto tanta utilità che lo rinfranchi delle perdite: e poichè tale compensamento può ottenersi ancora dai ricolti a venire, il calcolo non può farsi se non quando il fitto è compiuto: ma frattanto può il giudice durante il periodo della locazione dispensare *provvisionalmente* il fittajuolo dal pagamento di una porzione dello estaglio; salvo a giudicare *diffinitivamente* dopo spirato il fitto.

» È troppo noto, scrisse il nostro chiarissimo Abate Genovesi, quanta differenza passi tra il coltivare un poder proprio, e lavorare gli altri fondi. L'avidità del lucro, e la speranza di star meglio noi, e di lasciare in maggiore stato i nostri figli, è un gran motivo da animare alla fatica, da far pensare, e da far lavorare le nostre cose con più arte, rettitudine, animo Il che non avviene in coloro che si affaticano negli altrui poderi. Che dee importar loro se in pochi anni rovinano? Anzi il dispetto di vedere altri ingrassare delle loro fatiche, gli renderà malvaggi, e così, anzi di migliorare, tireranno giù alla peggio per distruggere Il solo rimedio che ci veggo è quello del *livellare*, o censuare in perpetuo i fondi che sono in mano di coloro, i quali o non possono, o non devono coltivare Censuandoli anche con minor rendita, si può essere, quanto comportano le cose umane, sicuri di due punti; 1. che la rendita sia certa e costante; 2. che il podere non vada in rovina» (1). Malgrado

(1) Discorso su le cagioni della spopolazione del Regno di Napoli.

ciò i proprietarii soglion preferire di dar le loro terre in fitto, anzichè ad enfiteusi, o a censo, per due ragioni: la prima perchè presso di noi, dove la generalità ignora i principii di economia, a circostanze eguali, si stabilisce d'ordinario negli affitti un estaglio molto maggiore de' canoni enfiteutici, senza saperne il perchè: la seconda per motivo che i proprietarii sono più lusingati dalla idea di ritenere il dominio intero del fondo, che da quella di dividerlo con altri, siccome nella enfiteusi interviene. Riflette avvedutamente il signor Sismondi che un tale contratto non diverrà mai universale, perchè spoglia il padron diretto di tutti i godimenti della proprietà, anzi conclude che un padre di famiglia non può esser reputato nè prudente, nè economo allorchè aliena per sempre la sua proprietà, senza riserbarsi almeno la disposizione del prezzo che dovrebbe riceverne in cambio. E veramente non è facile all'uomo di vincere la repugnanza naturale a spogliarsi del diritto di poter disporre de' proprii poderi a suo talento: ma è del suo più grande interesse il conoscere tutti gl'inconvenienti che sono inseparabili dalla locazione de' fondi rustici, affinchè riflettendo su le proprie circostanze, abbia al bisogno una guida per prendere quel partito che gli sarà più gradevole, o meno dannoso.

Si affittano le terre arabili presso di noi, come altrove, a quattro condizioni diverse, cioè 1. per una data quantità di generi prodotti dal suolo stesso; 2. per una data somma di danaro: 3. parte in danaro e parte in derrate: 4. per la metà del prodotto.

Alla prima condizione per lo più si assoggettano i piccioli poderi, o i grandi che si dividono in tenui porzioni a' contadini, i quali le la-

vorano con le proprie braccia, e di loro conto. L'estaglio è determinato dalla bontà del suolo, dalla vicinanza o distanza dei luoghi abitati; dalla popolazione di questi medesimi luoghi: ed è proporzionatamente diminuito dalle prestazioni in generi per diritti signoriali, se ve ne sono annessi, come quelli di terratico, decima, o altro dovuti ad ex-Baroni, a Chiese, a Mense Vescovili, a Cappelle Laicali, e simili, che si conseguano su l'aja dai fittajuoli stessi. Tali affitti sogliono farsi per un periodo di tempo eguale alla durata delle diverse rotazioni agrarie usate in ciascun luogo, delle quali ragioneremo di proposito a suo luogo; ma è ben raro che non si rinnovino per lunga serie di anni con gli fittajuoli esatti all'adempimento de' proprii doveri. Le grandi tenute, ed anche le mezzane si affittano più comunemente in denaro, e talvolta parte in denaro, e parte in prodotti del suolo stesso, ed in altre tenui prestazioni: però questo ultimo costume è quasi generale nella sola Provincia di Napoli, ed in Terra di Lavoro. La loro durata suol essere dai tre ai nove anni; ed è superfluo il dire che l'estaglio, o almeno quella porzione che si paga in danaro corrisponde al prezzo commerciale delle derrate che dal podere si ottengono. Gli affitti a metà di prodotto si aggirano sopra poderi di mediocre estensione; ma son molto rari in questo regno, perchè i proprietarii non hanno generalmente buona opinione della morale de' contadini.

Gli affitti in piccolo rendono senza dubbio migliore la condizione de' poveri fittajuoli, i quali son presso di noi per lo più contadini che fanno ancora i giornalieri. Il campicello che coltivano serve ad occuparli in quei giorni, ne' quali manca ad essi il lavoro: li tiene in una speranza con-

solatrice su la fertilità del suolo, su la stagione propizia, su le benedizioni della provvidenza: dà loro il mezzo da contrarre debiti sul futuro raccolto, e perciò di provvedere a qualche loro bisogno, cui sarebbe impossibile di soddisfare altrimenti. Quasi da per tutto nel nostro regno i poveri contadini con la vendita anticipata del frutto di quel picciolo podere pagano il pigione della casa, il mercatante de' panni, il calzolaio. Ma dall'altra parte le spezzature de' terreni, e la miseria de' coltivatori si oppongono a qualunque miglioramento: imperocchè, se il vero cardine della prosperità campestre è l'innesto della pastorizia con l'agricoltura, questo è inseguibile sopra una molto piccola estensione di terreno, e per mano di coloro che non hanno potere di nudrire pezzi di bestiame grosso o minuto, con gli escrementi de' quali dovrebbero rendere al suolo la forza produttrice, che i raccolti continuamente gli tolgono.

Su gli affitti in generi, e massime in grani, si scagliano gli economisti, riconoscendovi l'inconveniente di opporsi alle migliorazioni agrarie; di produrre la sterilità de' terreni; e di alimentare un mal umore fra il proprietario ed il colono. Osserva il conte Dandolo (a) che quando le granaglie che il colono paga al possidente sono ad alto prezzo, questi è contento della rendita del suo fondo, ma non lo è il colono, al quale sembra di pagare molto più di ciò che dovrebbe, e che pagherebbe in effetti se l'estaglio fosse convenuto in contante. Se al contrario è basso il prezzo delle granaglie, il proprietario ha scarsa rendita, e non vi guadagna il colono, il quale

(a) Sulle cause dell'avvilimento delle granaglie.

avrebbe tratta maggiore utilità ponendo ad altra coltura una parte del podere, ed intanto non ha potuto farlo per timore di mancare delle grangie che dee pagare al padrone. A noi però sembra che nei piccioli affitti che sogliam fare ai *bracciali*, non si possa fare a meno di riscuotere l'estaglio in prodotto del fondo stesso, e su l'aja, come in effetti si pratica; imperocchè se il fitto si stabilisse in danaro, bisognerebbe dare al colono il tempo da vendere le derrate per poter pagare; e se ciò si facesse, poichè i fittajuoli sono per lo più poverissimi, si correrebbe rischio di perder l'uno e l'altro. Pare inoltre che il fitto in generi sia più giusto, come quello ch'eguaglia le condizioni del proprietario e del fittajuolo, o che i generi siano ad alta ragione, o che vadano a buon mercato. L'importante è di stabilire la giusta porzione che spettar dee al padrone proporzionatamente alla forza produttiva del terreno, ed alle circostanze locali; e questa si determina sempre da se medesima; perciocchè i contadini sanno fare in ciò assai bene i loro conti, ed abbandonerebbero la coltura, se non vi trovassero il compensamento delle loro fatiche.

Gli affitti in grande ed in denaro sono senza dubbio i migliori di tutti. Il grande affittatore ha sempre capitali bastevoli a ben coltivare il fondo, a cangiare e migliorare le rotazioni campestri. Ma i poderi non debbono essere tanto estesi, che non possa sopra tutte le sue parti portarsi la vigilanza, e le cure che allora sono operative quando non oltrepassano le forze dell'uomo.

La locazione a metà di frutto nell'alta Italia, ed in Toscana dov'è il più comune dicesi *mezzadria*, ed i coloni si chiamano *mezzajuoli*. Per mezzo di questo contratto il coltivatore per-

cepisce una porzione del frutto del fondo, ed il proprietario un'altra parte, secondo le condizioni che i contraenti stabiliscono; ma il più delle volte il prodotto si divide per metà fra di loro. Il Sig. Sismondi ne fa i più grandi elogi (a), chiamandolo una delle più felici invenzioni dei tempi di mezzo, ed attribuendogli l'*alto stato di coltura* delle più belle parti d'Italia, e soprattutto della Toscana, dove un immenso capitale, al dir di lui, si è aumentato sul terreno, i meglio intesi assuolamenti sono stati inventati, una popolazione numerosissima vive sopra un suolo, che di sua natura è poco fecondo. Ed aggiunge che lo avere l'ingordigia de' proprietarii ridotto nella Riviera di Genova, in Lucca, ed *in molte provincie del Regno di Napoli* i mezzajuoli a contentarsi per meno della metà del frutto de' poderi, ed a sottomettersi a condizioni più gravi, è stato cagione « che una magnifica contrada, che la natura avea arricchito di tutti i suoi doni, che l'arte ha ornato di tutto il suo lusso, e ch'è prodiga in ogni anno de' più abbondanti raccolti, la classe numerosa che fa nascere tutti i frutti della terra, non gusta giammai nè il formento che miete, nè il sugo dell'uva che sprema. La sua parte è il miglio Affricano, ed il mais, e la sua bevanda è il vinello, o l'acqua nella quale han fermentato le vinacce ».

Parecchi argomenti abbiain dato del nostro rispetto verso il sig. Sismondi, avendolo più d'una volta citato con onore nel corso di questa opera, ed essendoci valuti de' suoi lumi ogni volta che han fatto al proposito nostro; ma essendoci grave

(a) Nuovi principii di Economia Politica Lib. III. cap. 8.

il sopportare il disprezzo e le ingiurie, delle quali par che si dilettono gli stranieri di caricarci, ed il sig. Sismondi sopra ogni altro, quando glie ne torna il destro, siamo nel dovere di contraddirlo in questo luogo, e forse in qualche altro ancora. Mostreremo nella quarta parte, e con onesta ingenuità, il vero stato delle nostre campagne, e de' nostri campagnuoli, non essendo nostro pensiero di far da declamatori: ripetiamo solamente per ora, che presso di noi la mezzadria è stata sempre ed è tuttora un contratto raro presso di noi; e sì raro, che per essere quasi ignoto, il nostro codice civile non ne fa menzione alcuna, leggendovisi solamente il titolo del *Soccio*, con cui si affitta a metà di frutto il solo bestiame; contratto conosciuto fin dai romani antichi, i quali lo chiamavano locazione *ad Socidam*. Assicuriamo inoltre che il miglio affricano, pochissimo coltivato nel regno di Napoli, non ha qui altro uso, che quello di darne i semi ai porci ed al pollame, e di farne spazzole con gli fusti e le pannocchie secche; e che i nostri contadini (ed intendiamo qui parlare de' giornalieri, che ne formano la classe più povera), non mangiano il pane di frumentone che nel solo inverno, nè senza una giusta dose di farina di segala o di formento; e se nella medesima stagione beono la così detta *acquata* ed abbondantissimamente, da aprile a tutto ottobre non si contentano che del miglior vino: e chi consumerebbe tutto quello che produce il nostro suolo, mentre una parte infinitesima se n' estrae dal regno?

Non ci è abbastanza noto ciò che si usa in Lucca, e nella riviera di Genova. Sappiamo che in Toscana non si conosce molto male l'agricoltura: tuttavia chi percorre quella contrada, o

legge almeno i suoi scrittori georgici, non può ignorare, quell'arte esser ivi ancora generalmente troppo lontana dalla sua perfezione; e che se vi è con più cura esercitata che altrove, e maggiori profitti vi ha fatto, alla sterilità del suolo, alle paterne cure de' suoi Principi, insomma a tutt'altro che alla mezzadria dee attribuirsi la cagione. In pruova di ciò lo stesso Scrittore dice al luogo citato che « la coltivazione a metà di frutto non ha niente di progressivo: la condizione del paesano è assai felice, ma è sempre la stessa: il figlio è esattamente al posto che occupava il padre: egli non tenta di cangiare stato: non pensa a divenir più ricco »: e noi aggiungiamo che non può divenirlo senza rubare, perchè la metà del prodotto di un podere rustico, nelle circostanze ordinarie, appena basta a mantenere nella stretta mediocrità coloro che lo coltivano. Il lodato Conte Dandolo molto più in questa materia accurato, mentre non nega di avere il contratto in discorso un aspetto più giusto quanto all'utile, o al danno che procede dall'andamento delle stagioni; non dissimula che » se i raccolti vanno bene, il colono facilmente si accorge, che troppo dee dare al possidente come interesse del valore del fondo, comparativamente alle fatiche fattevi: se poi vanno male i raccolti, ben sapendo che la colpa non è sua, mentre ha fatto quanto far poteva, crede di aver diritto a vivere con la sua famiglia di quel poco che fu rispettato dalla inclemenza del cielo; e ruba allora in proporzione maggiore. Tali cose destano uno stato d'inquietezza e di guerra tra possidenti e coloni, la quale torna tutta a danno del podere, e quindi del possidente istesso ». Il signor Say si uniforma perfettamente a tale avviso, guardando la mezzadria sotto il rapporto de' mi-

gliamenti agricoli, e si esprime ne' termini seguenti: » Alcuni coltivatori non posseggono cosa alcuna, e fanno valere le terre con gli capitali che somministra loro lo stesso proprietario. Costoro si chiamano mezzajuoli, perchè d'ordinario dividono per metà col padrone del podere il prodotto lordo che si raccoglie. Questa specie di coltivazione suole appartenere a quegli stati, la cui agricoltura è poco inoltrata: essa è contraria al miglioramento delle terre, perciocchè nè il proprietario, nè il mezzajuolo son disposti a fare spese, il cui frutto dovrà esser diviso. Simil modo di affitto era più in uso ne' tempi feudali che oggi giorno. I feudatarii sdegnavano di far valere da se le loro terre, ed i loro vassalli non ne avevano i mezzi » (a).

Ecco i mali intrinseci ad ogni specie di locazione di fondi rustici, fra i quali il più grande è certamente quello del quasi inevitabile deterioramento progressivo di essi. Infatti, il buono agricoltore dee senza interruzione procurare la miglioramento del podere, ed impiegarvi una parte del capitale, quantunque il profitto che a questa parte di capitale corrisponde non debba esser percepito che a capo di lungo tempo; e solamente in tal modo il capitale del fondo andrà sempre, quantunque insensibilmente, crescendo; e fioriranno le coltivazioni: ma questo metodo non può essere usato che dal proprietario, il quale coltiva per conto suo, ovvero dallo enfiteuta perpetuo, che trovasi nel medesimo caso: imperocchè nè l'uno, nè l'altro teme di non aver tempo che gli basti per rinfrancarsi delle spese anticipate in opere di miglioramento. Ma il fittajuolo, che ha interesse di

(a) *Economia Politica*, lib. II. cap. 9. §. 2.

cavare il massimo prodotto dal fondo in quel circolo di anni, ne' quali dura il suo affitto; o non impiega somma veruna in migliorazioni, o si limita a quelle solamente, dalle quali può ottenere una proporzionata utilità negli ultimi anni al più tardi: ed in questi si sforzerà a tutto potere di trarre dal fondo tanto maggior profitto, quanto più vi avrà speso a bonificarlo ne' primi: e di qui nasce che i terreni i quali sogliono darsi in fitto, progressivamente si spossano, e perdono di valore. Io non parlo già del caso in cui le terre si locano a persone dioneste, le quali si regolano con massime veramente infernali, che traggonsi dietro la ruina intera delle rustiche possessioni: ma dico solo, ch'essendo essenzialmente diverso l'interesse del padrone da quello del fittajuolo, le deteriorazioni delle terrelocate sono assolutamente inevitabili; non si potendo pretendere da un fittajuolo anche di probità incorrotta, che non cavi dal podere il guadagno proporzionato ai capitali ed alla industria che avrà impiegata; e molto meno che non ne cavi alcuno, siccome avverrebbe se il frutto de' letami e de' concimi che vi avrà sparsi, dovessero cadere in beneficio del suo successore.

Per ovviare a sì grave disordine, ne' contratti di locazione che si fanno nel nostro regno è in uso di apporsi mille clausole, le quali han sempre pochissimo potere contro la malizia umana, e possono agevolmente rendersi vane con egual numero di frodi. Ma in ogni caso, se i patti sono contrarii alla natura della cosa; vale a dire se tendono ad impedire che il fittajuolo tragga il profitto proporzionato alle sue anticipazioni, questi patti o non si accettano dai fittajuoli onesti, o se si accettano non si osservano, e producono

in fine de' conti liti ed inquietezze; ma giammai corrispondono al fine che si propongono i padroni de' fondi.

Ed il vizio maggiore e più nocivo alle proprietà rustiche, del quale sentono quasi tutte le locazioni de' fondi di terra che si fanno presso di noi, consiste massimamente nell'obbligo che s'impone a' fittajuoli di rinunciare alla *remissione*, o diminuzione dello estaglio per qualunque caso preveduto o impreveduto, ed anche per gli accidenti più straordinarii. Questo patto è ingiusto di sua natura; perciocchè se il proprietario, nello stabilire l'estaglio, niente dona al fittajuolo della rendita che corrisponde alla fertilità naturale del suo terreno, ed alle circostanze locali, ma cerca anzi di alterarlo quanto può il più; non v'ha ragione a pretendere che gli rimanga salva la sua rendita quando il fittajuolo perde senza sua colpa insieme coi frutti naturali del suolo anche quello de' suoi capitali, e della sua industria. Nè si comprende facilmente su quali principii la legge romana adottata del nostro codice abbia determinato che al fittajuolo, in mancanza del patto sopra espresso, si dovesse la remissione, o la riduzione dello estaglio solamente quando avesse perduto non meno della metà de' frutti; e perchè la perdita p. e. di un centesimo, di un millesimo meno della metà non gli dia diritto a pretendere diminuzione. Ciò suppone senza meno la idea, che un colono non solamente nulla perde, ma guadagna un giusto interesse de' suoi capitali, e la mercede della sua industria quando raccoglie la metà de' frutti del fondo: ma chiaramente si vede di esser questa ipotesi arbitraria, anzi assolutamente falsa nella massima parte de' casi.

Or se tali sogliono essere le condizioni degli

affitti de' fondi rustici che si fanno nel regno di napoli, si ha diritto a lusingarsi, non diciamo che i fittajuoli migliorino i fondi, o almeno che non li rendano deteriori, ma che non facciano tutto il possibile per impoverirli, e mettersi al coperto delle conseguenze di patti cotanto assurdi? Il vero ed unico mezzo da rendere gli affitti meno nocivi ai fondi consiste nel ravvicinare quanto si può la condizione del fittajuolo a quella del proprietario: e ciò non credo che possa ottenersi in altro modo, che con affitti a lungo tempo; ed a condizione che il fittajuolo, spirato il termine del suo affitto, quando avesse puntualmente pagato, e migliorato il podere, avesse diritto a chiederne la rinnovazione per un estaglio proporzionato ai prezzi medii correnti delle derrate che il fondo produce. E sarebbe dall'altra parte ben fatto, e conducente al medesimo fine che il proprietario si riservasse la facoltà di licenziarlo anche prima che fosse finita la locazione, non solo per impuntualità al pagamento dello estaglio, ma ancora per cattiva coltivazione, e per deterioramento del fondo; cosa che la nostra legge gli accorda, come abbiain notato. E potendosi dare il caso che venisse in mente al proprietario di coltivare il terreno per conto suo, o destinarlo ad altro uso, affinchè non fosse limitato il diritto di proprietà, sarebbe utile, a parer nostro, di pattuirsi, che disciogliendosi il fitto per questa cagione, e non mai per togliere capricciosamente il fondo ad uno per concederlo ad un altro, si dia al fittajuolo giusto compensamento per le migliorazioni che vi avrà fatte, e che avranno accresciuto il capitale del fondo.

ARTICOLO V.

Della Regia de' tabacchi.

La fabbricazione, e la vendita del tabacco, la quale per beneficio dell'ottimo Carlo III di Borbone, e del suo Augusto Figliuolo, era libera in questo regno, fu al tempo della occupazione militare sottomessa a privativa dal primo dì di dicembre dell'anno 1810 (a). La legge ne prescrive la confezione per conto del governo nelle sue manifatture, e la vendita *all'ingrosso* per conto del governo istesso ne' magazzini delle anzidette manifatture, i quali ne avrebbero provveduto i venditori patentati in ciascun comune per lo spaccio *a minuto*. La manifattura principale fu stabilita in Napoli, e si riserbò il governo di crearne altre in quelle città del regno che si sarebbero credute più all'uopo convenienti. — Pei depositi de' tabacchi, e per la vendita di essi furono destinati quei magazzini medesimi, e que' venditori a minuto che servivano rispettivamente pel sale e per altri generi di privativa — L'amministrazione si chiamò *Regia* — Si stabilì, e si pubblicò una tariffa di prezzi per la vendita ai consumatori.

La libera coltivazione della pianta non fu impedita; e si lasciò a' coltivatori la facoltà di venderne le foglie alla regia, o di trasportarle fuori del regno, o di venderle a' negozianti per essere esportate, uniformandosi però alle formalità seguenti — I. Di farne la dichiarazione dal primo

(a) Legge su la privativa de' tabacchi del 19 ottobre 1810.

dì di gennajo a tutto aprile al venditore paten-
tato del circondario, o a qualunque altro agente
della regia designato a tal effetto, enunciando la
situazione, e la estensione approssimativa delle
terre destinate a questa coltivazione, sotto pena
della confisca de' tabacchi, e di un'ammenda di
grana 30 per ciascuna pianta — II. Di esibire agli
agenti destinati all' uopo e nella epoca che sareb-
be stata indicata le foglie provegnienti dal raccolto
ultimo, e quelle restate dal precedente, affinchè
quei funzionarii le avessero pesate, e portate nei
loro registri a conto di ciascun coltivatore, il
quale sarebbe stato tenuto di conservarle presso di
se per esser vendute e spedite alle fabbriche del go-
verno, o per essere trasportate alle dogane di fron-
tiera, sia per conto del proprietario, sia per conto
dell' acquirente estero che le avesse comperate — III.
di presentare nell'atto della verifica agli agenti
della regia quella stessa quantità di foglie stata por-
tata nell'inventario, o di giustificarne legalmente
la vendita all'estero — I contravventori furono
equiparati ai controbanuieri, e sottomessi alle me-
desime pene.

Fu inoltre sanzionato dalla legge medesima che
sarebbero stati dal governo stabiliti in ogni anno,
dopo seguito il raccolto, prezzi generali vantaggiosi
secondo le diverse qualità di foglie, onde avessero
potuto a' prezzi medesimi e non per meno venderli
alla regia durante il tempo di due mesi, elasso il
quale la regia le avrebbe comperate a prezzo di
convenzione. Di fatti, con decreto del 21 febbrajo
1811 si stabilirono per la prima volta i prezzi
delle foglie secche nel modo seguente.

Per la Provincia di Lecce.

| | | | |
|---------------------------------|----|-----|--------------|
| Prima qualità, ducati | 10 | — | } a cantajo. |
| Secouda. | 6. | 67 | |
| Terza | 2. | 50. | |

Per la stessa provincia le foglie di tabacco provenute ne' terreni irrigati si valutarono

| | | | |
|---------------------------------|----|----|--------------|
| Prima qualità, ducati | 15 | — | } a cantajo. |
| Seconda. | 10 | — | |
| Terza | 4. | 17 | |

Per terra di lavoro, e i due Principati

| | | | |
|---------------------------------|----|----|--------------|
| Prima qualità, ducati | 15 | — | } a cantajo. |
| Seconda | 7. | 54 | |
| Terza | 2. | 75 | |

Per le foglie raccolte in tutte le altre provincie, e generalmente in terreni di estensione minore di mezzo moggio, si prescrisse che il prezzo ne sarebbe stato stabilito per convenzione.

Insino a febbrajo del 1813 potè il coltivatore destinare alla piantagione del tabacco quella estensione di terreno che gli piaceva meglio: ma il decreto del 25 di quel mese ne limitò la libertà, avendo comandato di non potersi ammettere per lo avvenire dichiarazioni di coltura di tabacco per una estensione minore di quattro moggi in un pezzo solo di terra, o tutto al più in due pezzi contigui ciascuno di moggi due. Si lasciò però alla prudenza dell' Amministrazione la facoltà di concedere eccezioni di minor coltura nella sola provincia di Lecce, il suolo e 'l clima di cui sono in grau

parte i più acconci di tutti gli altri del regno alla produzione e perfezionamento della pianta del tabacco.

Concepì l'amministrazione generale de' dazii indiretti posteriormente il disegno di acquistare esclusivamente le foglie di tabacco provenute dal suolo napoletano: ed i coltivatori stessi dipoi pretesero che la regia le avesse forzosamente comperate tutte, perchè non ve n'era alcuno smercio fuori del regno: ma il Re Ferdinando, a vantaggio dell'agricoltura e del commercio, riprovò questa idea, e restituì ai coltivatori la facoltà di venderle allo straniero, dichiarando le formalità che avrebbero dovuto essi osservare, quando di tale arbitrio avessero voluto valersi, col regolamento annesso al R. decreto del 14 maggio 1822.

Costa regolamento portò ancora alla legge fondamentale della privativa de' tabacchi modificazioni essenziali, delle quali non facciamo parola, perchè il regolamento stesso cessò di aver vigore dopo la pubblicazione del decreto del 24 marzo 1824, col quale fu vietata la coltivazione del tabacco in tutti i Reali domini di qua del faro, ad eccezione della sola provincia di Lecce, in cui fu permessa, previa però la licenza da doversi ottenere dall'amministrazione generale de' dazii indiretti, limitatamente per quelle quantità ch'essa avrebbe creduto necessarie pe' bisogni delle sole due fabbriche esistenti nel regno, una cioè in Napoli, e l'altra in Lecce. Col medesimo decreto fu data la facoltà all'amministrazione anzidetta di permettere ancora, per quelle quantità che bisognassero alle fabbriche la coltivazione di quella specie di tabacco che chiamasi *erba santa*, nella sola provincia di Salerno.

Dietro la limitazione prescritta col mentovato

decreto, tutta la produzione del tabacco presso di noi si è ridotta a poco più di un milione di libbre, che bisognano ad alimentare le Reali manifatture, come risulta dal seguente calcolo.

Dalla provincia di Lecce, media risultante del coacervo degli ultimi cinque anni libbre 638880

Dalla provincia di Salerno, media risultante dal coacervo degli ultimi tre anni libbre 475629

totale. libbre 1114509

È bene però da notarsi che non solamente le due provincie, di Lecce cioè e di Salerno, potrebbero produrne molto dippiù, ma nelle altre provincie, tranne le settentrionali, molte sono le terre acconce a tale coltura: nè sarà superfluo il rammentare che quando quella era libera si fabbricava in Giffoni, in Potenza, ed in Muro erba santa eccellentissima; e che sopra tutte le altre famosa era quella di Avigliano in Basilicata per la sua forza e pel suo aroma.

Storia del tavoliere di Puglia.

I sistemi di coltivazione e di pastorizia che veggiamo stabiliti sopra una gran parte del nostro suolo, dipendono meno dagli antichi pregiudizii ereditati dai nostri maggiori, che dall' amministrazione del *Tavoliere di Puglia*; istituzione singolare, la quale ad entrambe queste arti alimentatrici del genere umano prescrive un andamento invariabile; di tal che, ristretto ne' limiti segnati ad esse dalla pubblica autorità, niun cambiamento han potuto soffrire per molti secoli. Poco o nulla sapremmo delle leggi patrie che risguardano le faccende della campagna, se quelle ignorassimo, con le quali furon regolate, ed oggi si regolano le seminagioni e le pasture degli spaziosi campi della Daunia, e di molti altri delle confinanti Provincie: ed intanto questa parte della storia civile Napoletana è quasi la sola, da cui possiam ricavare i dati più essenziali e più certi pei nostri calcoli economici, e che ci mette al caso di schifare alcun grave errore in cui potrebbero trarci quelli degli stramieri, ai quali sogliono gl' imperiti, senza soggettarli ad esame, come ad oracoli appigliarsi: e che fatti per altri paesi, e fondati sopra basi diverse, malamente si accordano con le circostanze geografiche, politiche, e geologiche di queste nostre contrade.

Copiosissime ed esatte notizie di tutto ciò che concerne lo stabilimento del tavoliere, il reddito che la R. Corte ne riscosse in diversi tempi, i mezzi di riscossione, la distribuzione del territorio, i privilegi e le obbligazioni di coloro che ivi la loro industria esercitavano, i contrasti e le

liti del Fisco co' privati, e di questi fra loro, si trovano nelle opere di molti, i quali scrissero ben grossi volumi (a) piuttosto per rischiarare questa parte della giurisprudenza patria, per moltissimi oscura ed arcana, che per l'oggetto della economia georgica e pastorale, cui poco o nulla posero mente. Noi ci limiteremo alla narrazione di que' soli fatti, che bastano per istruirci in generale della origine del tavoliere, del suo sistema di amministrazione, delle vicende che provò la pastorizia e l'agricoltura sopra una grandissima porzione del regno; e dello stato in cui, dopo i cangiamenti avvenuti negli ultimi tempi, di presente si trova. Essendo nostro principal disegno di far conoscere col mezzo di questa istoria quali proporzioni economiche la sperienza locale di molti secoli stabilì su quella immensa contrada; di porle in disamina a suo luogo; di vedere in ultimo se sieno suscettive di riforme, e di quali.

(a) Il Reggente *Moles de Dohana menae pecudum Apuliae*

Stefano di Stefano, *Ragion Pastorale*

Francesco-Nicola de Dominicis

Salvadore Grana, *Istituzioni delle leggi della R. Dogana di Foggia*

Il Marchese Palmieri

Il Cavalier Filangieri ec. ec.

Descrizione geologica e topografica del piano di Puglia (1) -- Sua popolazione.

Una delle parti più considerevoli di questo regno è certamente la Puglia, che nel senso più esteso abbraccia, come dicemmo nella seconda parte di questa opera, le provincie di Bari, di Lecce, e di Capitanata: e questa ultima è in massima parte formata da quella regione che *Daunia* chiamaron gli antichi, e noi diciam *Puglia piana*, perchè consiste in una pianura vastissima, la quale si stende per quasi settanta miglia dal settentrione al mezzogiorno, e per trenta dall'oriente all'ocaso; comprendendo nella sua superficie 1520 miglia quadrate: e poichè ciascun miglio quadrato contiene 14 carri pugliesi, tutto l'anzidetto piano consta di 21280 carri, i quali equivalgono a versure 425600, a tomoli pugliesi 1276800, a moggi napoletani poco men che 1553654. I suoi confini sono il fiume Fortore ed il lago di Lesina al nord; il corso dell'Ofanto al sud; il monte Gargano e le rive dell'Adriatico all'est; gli Appennini all'ovest.

Il lago di Lesina testè mentovato è largo due miglia, e lungo dieci, di acqua salmastra, abbondante di pesce, e comunica con l'Adriatico,

(1) Quantunque nella seconda parte di questa opera avessimo data la descrizione della Puglia piana, e delle sue acque correnti e stagnanti, nondimeno ci permettiamo quì di ripeterla per mettere sotto un colpo d'occhio tutto ciò che riguarda il tavoliere, onde il lettore non abbia bisogno di tornare indietro, e riscontrare la descrizione anzidetta.

dal quale dista pochissimo: ma non è questo il solo che appartenga al piano di Puglia. Giace alla sua estremità orientale il lago di Salpi, anche vicinissimo al mare, con cui comunica per sotterranei meati, ed è di acqua salsa, la quale si dissecca di state. Questo lago è l'avanzo della palude Salapina, un tempo navigabile (1). Non molto lungi da quello stagno son le rinomate Saline di Barletta dalla parte di mezzogiorno. Finalmente si osserva dal lato di Manfredonia quasi sotto al Gargano la palude del Versentino, che fa quasi un corpo col lago Salso, posto anche a picciolissima distanza dal mare, con cui questo ultimo ha comunicazione.

I fiumi che intersecano la Puglia sono il Carapelle, che sorge fra i monti versò Rocchetta nel distretto di S. Angelo de' Lombardi in Principato ultra, riceve per via il Carapellotto nelle vicinanze di Ordona, e corre al mare adriatico nella direzione del sud-ovest all'est: il Cervaro, che ha origine sotto Bovino, attraversa il piano alla distanza di sei miglia al mezzogiorno di Foggia, e va a metter capo nel Lago salso, serbando la medesima direzione: il Candelaro, il quale nasce fra le colline di Torre-maggiore, scorre dal nord-ovest all'est lungo le radici del Gargano, ingrossandosi cammin facendo con le acque del Triolo, della Salsola, e del Celone, che corrono ad esso dirigendosi dal sud-ovest al nord-est; e va a formare la palude del Versentino, dalla quale passa nel Lago salso, e quindi nel mare. E quantunque un tal fiume serpeggi sotto il Gargano, non

(a) *Inter Salapiam et Sipontum fluvius est navigabilis, et magnae paludis ostium: utroque res a Siponte devehuntur, praecipue frumentum. Strab.*

ne riceve pertanto gocciola d'acqua, imperocchè da questo promontorio non iscatuisce nè fiume, nè riyo di sorte alcuna dalla parte meridionale. Questi intanto che abbiám chiamati fiumi, compresi ancora il Fortore, e l'Ofanto posti ai confini; non sono veramente che torrenti, i quali perdono quasi tutte le acque nella state, e si passano a piede asciutto: ma nel verno, crescendo con le piene che scendono dagli appennini, fra i quali hanno tutti le loro sorgenti, allagano soventi volte le campagne vicine, e se ne rende difficile e pericoloso il passaggio. Essi non possono servire in conto alcuno per la irrigazione, che la Puglia piana più che qualunque altra regione richiederebbe, perchè mancano le acque appunto nel tempo, in cui ne è maggiore bisogno.

Non essendo in tutto quel piano, oltre ai mentovati torrenti, nè ruscello, nè fonte che meritasse considerazione, l'acqua per uso degli uomini e delle bestie si attinge dai pozzi, de' quali è grandissimo il numero; e per singolare beneficio della provvidenza si trova da per tutto pochi palmi comunemente al di sotto della superficie del suolo; ma la qualità n'è varia ne' diversi siti, essendo dolce in alcuni, salmastra in alcuni altri.

Il suolo è tutto dolcemente inclinato verso il mare adriatico, quasi perfettamente piano nel mezzo, dov'è posta Foggia, una delle città più considerevoli del Regno: ma, a misura che se ne discosta dalla parte di terra, cominciano insensibilmente le ineguaglianze, che vanno a finir poscia in eminenze ben distinte presso i monti, che lo circondano da tre lati. Esso è quasi tutto uniforme, fatto a strati paralleli, de' quali il superiore è di terreno mobile, lavorativo, argilloso, profondo intorno a due palmi, dove più dove

meno : quello che gli soggiace immediatamente è formato di una concrezione calcarea lapidiforme, tenera quando è sotterra, poco profonda, detta volgarmente *crusta*, materiale che indura all'aria scoperta, e che si riduce in calce con l'azione del fuoco, di tal che i pugliesi possono usarne per gli edifizii e come pietra, e come parte del cemento. Sottò la *crusta* si trova d'ordinario uno strato di ciottoli calcarei rotondati durissimi di diverse grossezze, che colà chiamano *brecciale*, talora sciolto, talora impastato con argilla tenace. Finalmente, di passo in passo fra questi strati rinvengonsi depositi di corpi mariui; e tal circostanza; unita alla depressione generale del suolo, alla sua regolare stratificazione, al costante pendio che serba verso il mare, agli stagni che sono ai suoi estremi settentrionale ed orientale, han dato ai geologi chiaro argomento di essere stato quel suolo ne' rimoti tempi sotto le acque.

La superficie di questo vastissimo piano è nuda quasi interamente di alberi, se si eccettua qualche pero salvaggio che si vede sparso qua e là, ed alcun olmo, o quercia alle sponde de' torrenti che lo intersecano. Il bosco della Incoronata non esiste più. Le piogge vi son rare non solo per questa cagione, ma eziandio perchè essendo i monti lontani, i venti che niun ostacolo incontrano nel loro cammino, vietano ai vapori di addensarsi, e di trasformarsi in pioggia. Orazio chiamò la Puglia *assetata* (a), ed a giusta ragione, conciosiachè nella state, mancando le acque e le

(a) *Nec tantum unquam siderum insedit vapor siticulosae Apuliae.* Horat.

(b) *Ubi lati campi, ibi magis aestus; et eo in Apulia loca calidiora, ac graviora.* Varr. de re rustica..

ombre, gli ardori del sole, sempre più vivi nelle basse contrade che altrove a circostanze eguali (a), inaridiscono del tutto i vegetabili che ne vestono la superficie; il terreno di sua natura argilloso si fende di passo in passo, e questa parte della Puglia rassomiglia ad un deserto abitato solamente da stridule e moleste cicale. Ed è perciò che tutte le sue produzioni si riducono a frumento eccellentissimo principalmente; perchè il terreno vi è adatto sopra modo, e ad erbe spontanee minute da pastura invernale.

Le prime acque di autunno però vi avvivano tosto la vegetazione, e le molestie della stagione estiva son compensate a larga mano dalla dolce temperatura che vi si gode nel verno. Quantunque lungo il canale dell'adriatico si senta talvolta un vento estremamente freddo, che ivi chiamano la *burina*, spirante dal nord-ovest verso il sud-est, egli è certo che nel piano di Puglia non si ha oggidì neppure la idea del gelido *atabulo*, vento, che al dir di Orazio, e di Plinio, bruciava in Puglia le piante sì fattamente, che in niun modo potea più giovare a ristorarle il dolce calore che gli succedeva (b). Non per tanto vi cade talora in gran copia la neve, e vi dura per parecchi

(a) Vedi alla pag. antecedente, nota (b).

(b) *Quaedam temporum causae aut locorum non proprie dicuntur morbi, quoniam protinus necent, sicut tabes cum invasit arborem, aut uredo; vel flatus alicujus regionis proprius, ut est in Apulia atabulus, in Euboea Olimpius. Hic enim si flavit circa brumam, frigore exurit arefaciens, ut nullis postea solibus recreari possit. Plin. nat. hist. lib. 17 cap. 24.*

*Incipit ex illo montes apulia notus
Ostentare mihi quos torret atabulus.*

Horat.

giorni, ove spirino i venti aquilonari; ma questo fenomeno è raro.

In tutto il piano di Puglia non v' hanno che i seguenti tredici comuni, de' quali la popolazione si è ricavata dal dizionario statistico del regno pubblicato nel 1824 -- Foggia con abitanti 20687 -- Sansevero, ab. 16640 -- Lucera, ab. 10430 -- Cernignola e Tressanti, ab. 10126 -- Casal-Trinità, e Saline di Barletta ab. 3711 -- Orta, ab. 1631 -- Lesina, ab. 1099 -- Stornarella, ab. 1005 -- Stornara, ab. 672 -- Castelluccio, ab. 1911 -- Carapelle, ab. 276 -- Zapponeta, ab. 303 -- Ortona, ab. 270 -- Totale della popolazione... ab. 68761. poco più di anime 45 $\frac{1}{4}$ per ciascun miglio quadrato.

A R T I C O L O II.

Economia de' pascoli pugliesi dal tempo de' Romani insino al termine della dominazione Angioina.

Sorgono alla parte accidentale di questo piano gli alpestri monti di Abruzzo, fra i quali è rigidissimo il verno; e si diramano nel Principato ulteriore, ed in Basilicata, girando al sud-ovest, ed al sud del piano medesimo; di tal che questo n'è chiuso da tre lati. E poichè i terreni di Abruzzo, poco adatti in generale alla produzione de' grani, albondano per lo contrario di squisiti e verdi pascoli estivi, di fresche e limpide acque; gli antichi abitatori di que' luoghi da tempo immemorabile la pastorizia all'agricoltura preferirono: ma le nevi che coprono per parecchi mesi dell'anno quelle montagne, non permettendo allora la pastura al bestame, essi soleano menarlo in tempo d'inverno ne' piani della Puglia, donde il

riconducevano ai pascoli nativi verso la metà o il fine di primavera.

Cadute poscia queste regioni in poter de' Romani, quelli fra i nostri campi che non furono divisi fra i soldati, si rilasciarono ai padroni antichi, con l'obbligo di prestare in ogni anno ai vincitori per gli terreni arativi la decima parte del raccolto in frumento, e la quinta in altre biade: per quelli a pascolo un vettigale proporzionato al numero ed alla specie degli animali che vi s'introducevano (a). Ed a questo ultimo destino furono sottomessi i piani della Puglia, come quelli che nella fredda stagione si pascolavano dal bestiame de' montanari, e massime de' Sanniti (b), abitatori allora della provincia di Campobasso, e di una parte de' monti dell'odierno Abruzzo. Ed ecco quei possessori di armenti costretti fin da quella epoca a dichiarare in ogni anno al Pubblicano in Roma il numero e la specie degli animali che menavano ai pascoli di Puglia, per pagarne il dazio proporzionato; in guisa che se vi si trovavano animali non dichiarati, o più di quelli che avevano fatto annotare al Pubblicano, incorrevano nelle pene stabilite dalla legge Censoria. Imperocchè ai Censori toccava il carico di affittare i vettigali appartenenti all'erario della repubblica; ed erano essi coloro che facevano affiggere ne' pubblici luoghi della città le tavole, nelle quali si

(a) *Qui ararent decimam frumenti, quintam caeterorum frugum persolverent; qui vero. majora, aut minora pecora alerent, certum stipendium penderent.* Car. Sigovius. *De antiquo jure civ. roman. lib. 1 de jur. tribut. et vectigal. cap. 16.*

(b) *Greges ovium longe abigi ex apulia in samnium questivalum.* Varr. *de re rust. Lib. II. cap. 1.*

descrivevano le condizioni del fitto, e le pene in cui sarebbero incorsi i contravventori.

Estinta la repubblica, passarono tutti i tributi allo erario imperiale, e si continuò la riscossione de' vettigali allo stesso modo, tranne quei cangiamenti che richiedeva la diversa natura del governo. Ma rovesciato dipoi l'imperio occidentale dai barbari del settentrione, ed introdotto in queste nostre provincie il sistema feudale, moltissime delle antiche proprietà dello Stato furon cedute ai Baroni, o da questi usurate: ciascuno di essi ne' propri feudi stabilì dazii e vettigali a suo talento; e vennero tutte le cose dell'amministrazione pubblica in grandissima confusione. Sempre però i Sovrani di queste contrade ritennero per se gran parte de' pascoli pugliesi, ed una rendita ne ritrassero; imperocchè le circostanze fisiche de' luoghi montuosi che li circondano, non potendo variare con gli cangiamenti politici, ne obbligarono in ogni tempo gli abitanti pastori a menare il loro bestiame a svernar nella Puglia (a). Da noi s'ignora come questa parte delle pubbliche rendite fosse stata regolata e riscossa al tempo de' Goti e de' Longobardi, avendo la barbarie e la ignoranza involto allora in dense tenebre ed arti, e scienze, e storia, e tutto ciò che a quella epoca miserabile si appartiene; ma cominciamo ad aver notizie sicure che i nostri Principi riscuote-

(a) Odofredo giureconsulto Beneventano, che scrisse nel XII secolo, dice: *Ideo pastores ducunt dictas greges ad alias contratas; et est ibi ita orlinatum de consuetudine antiqua, quod quantumcumque introeat grex ovium, ab illis remotis et frigidis partibus veniens in territorium hujus civitatis, debeant dare certam quantitatem pecuniae Balivo Civitatis, qui est ibi loco Regis Apuliae. Ad lib. 1. c. de pasc. public. lib. XI.*

vano un dazio su gli animali che scendevano in Puglia, dalla dominazione de' Normanni a questa parte; poichè Ruggiero Guiscardo verso il fine del secolo XI, allora Duca di Puglia, e poi fondatore di questa Monarchia, accordò al famoso Monastero di Montecassino il privilegio di non pagar cosa alcuna per le sue pecore che si mandavano a pascolare nelle pertinenze del Gargano (a). Rilevasi dalle leggi de' Sovrani Svevi, i quali ai Normanni succedettero, ch'essi gran pensiero si diedero perchè fosse libero il passaggio delle pecore, che dai monti scendevano ne' regii pascoli della Puglia, e per guarentire i pastori dalle vessazioni de' custodi di essi, e di altri funzionarii fiscali (b): e si sa dal giornale di Matteo Spinelli, che nel 1254 la Dogana delle pecore rendè 5200 once d'oro.

I gravi disordini avvenuti in questo regno per le cagioni che produssero lo sterminio della illustre famiglia de' Principi Svevi, e fecero passar lo scettro napoletano in mano del Conte di Provenza Carlo d'Angiò, desolarono la pastorizia, e l'agricoltura: di modo che quel nuovo Sovrano pensò di mantenere per conto suo un numero grande di bestiame grosso e minuto sopra tutti i demanii che la R. Corte possedeva nelle provincie di Puglia, Basilicata, e Calabria; e di ridurre a coltura quella parte di terreno che superava il bisogno degli animali; senza togliere però ai privati cittadini la libertà di servirsene per le proprie bestie, ed eseguirvi le coltivazioni che potevano. E così nel bel principio della dominazione

(a) Cronaca Cassinese.

(b) Costituzione dell' Imp. Federico II. *De animalibus in pascuis assignandis.*

Angioina rimase la dogana delle pecore quasi del tutto abolita. Anzi, trapassato il Re Roberto nel 1343 senza figliuoli, e chiamata a regnare la di lui nipote Giovanna I, le agitazioni che afflissero il regno per opera di molti Reali che pretendevano al Trono, e mal soffrivano lo scettro in mano di una donna, sparsero sopra di esso tante calamità, che infra i moti e le dissenzioni civili non furono risparmiate le stesse industrie regali. E così le cose rimasero insino a che Giovanna II succeduta al Re Ladislao suo fratello, morto in agosto del 1414, volendo ristorare le disordinate ed impoverite finanze dello stato, credè utile di tornare all'antico sistema, e ristabilir la dogana delle pecore. A tal uopo destinò nel 1415 commessarii per la riscossione del dazio sopra gli animali grossi e minuti nelle provincie di Puglia, Terra-di-lavoro, Principato ulteriore, Basilicata, Contado-di-Molise, ed Abruzzo, alla ragione di 20 ducati di oro per ogni centinaio di buoi, vacche, e giumente; e di ducati due per ogni centinaio di pecore: con ingiungere ai suoi funzionarii che avessero assicurato e protetto il passaggio del bestiame da luogo a luogo (a).

(a) Fran. Nic. de Dominicis vol. 1 cap. 1.

Contratto celebrato a nome del Re Alfonso d'Aragona coi pastori Abruzzesi -- Diritto di pascolo invernale comperato per parte di quel Sovrano da molti possessori di terre -- Masserie di portata.

Ma salito sul trono di Napoli Alfonso Re di Aragona; non meno per lo diritto che glie ne avea dato l'adozione di Giovanna II, che per averne con le armi scacciato nel 1442 il di lui rivale Renato, ultimo Principe della famiglia Angioina che abbia signoreggiato questo reame; egli si applicò tutto a mettere in assetto le rendite pubbliche: e non fu certamente l'ultimo pensier suo quello di accrescere, anzi di assicurare stabilmente e per sempre il dazio che riscuoteva la R. Corte sopra gli animali, e che anche prima di questo tempo avea cominciato a chiamarsi *Dogana della mena delle pecore di Puglia*. Si propose quell'avveduto Principe di render forzoso il passaggio del bestame dalle montagne ne' pascoli pugliesi, il quale non era allora, e non era stato mai per lo innanzi che volontario. Ma perchè fosse riuscito nel suo divisamento si richiedea molt'arte, e molta se ne adoprò. Bisognava indurre per via di allettamenti i pastori a secondare i suoi voleri; ed a tal fine Alfonso concesse al suo familiare Francesco Montluber Cavalier Catalano il potere di celebrar con essi un contratto, per virtù del quale i padroni del bestame da un lato si fossero obbligati a servirsi necessariamente de' regii pascoli durante il verno; ed il Principe dall'altro fosse tenuto a distribuir loro a dolce prezzo il sale tanto necessario alla salute degli animali, ed alla bontà

e conservazione de' loro prodotti; a fornirli de' mezzi onde menar comodamente gli animali in Puglia, e ricondurli ai monti ne' tempi opportuni; ad accordar loro esenzioni, immunità e franchigie, a proteggerli, e difenderli da qualunque oppressione.

Dicesi, che adescati da sì bello apparato molti padroni di bestiame degli Abruzzi, dove più che nelle altre provincie fioriva la pastorizia, conclusero con Montluber il proposto contratto, del quale però non è rimasto vestigio in alcun archivio del regno. Ma il disegno di Alfonso era molto più vasto; dappoi ch'egli si proponeva di far concorrere a quei pascoli le greggie e gli armenti di quasi tutto il regno, ed anche dello Stato della Chiesa, onde stabilire a favore del R. erario un reddito grandioso. E prevedendo che a tanto numero non sarebbero bastati i terreni che possedeva in Puglia, deliberò il Re di comperare, come fece con l'opera dello stesso Montluber, da molti Baroni, Università, luoghi pii, e privati proprietari il diritto di pascolo sopra i terreni di loro ragione opportuni al bisogno, e massime sopra quelli posti nelle tre provincie della Puglia, e ne' luoghi marittimi degli Abruzzi; pagandone un canone annuo, che non oltrepassò allora la somma di 9800 ducati, e che non fu dipoi nè accresciuto, nè diminuito giammai (a). Rimase però ai padroni la proprietà de' fondi, e l diritto di vendere a chi loro fosse piaciuto l'erba estiva, chiamata volgarmente *statonica*, dal dì 9 di maggio a tutto il 29 di settembre: imperocchè il godimento che comperò il fisco del pascolo d'inverno si estende dal primo giorno di ottobre insino agli 8 di mag-

(a) Il Regg. Moles. *De Doh. menacp. Apul.* §. 2 n. 1.

gio, ed anche qualche giorno al di là, nel solo caso che i pastori non potessero uscirne per impreviste o insolite circostanze. Anzi fu lasciata ai proprietari la facoltà di raccogliere anche nel tempo d'inverno i frutti degli alberi ne' luoghi boscosi, e d'introdurre i porci negli spineti, ed in altri siti, dove le pecore non possono pascolare.

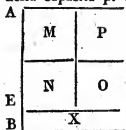
Ma col destinar tutti questi terreni a pascoli naturali, sarebbe certamente mancato il vitto non solo alle popolazioni esistenti nel piano di Puglia, e ne' luoghi vicini, ma a buona parte del regno altresì, nessuno ignorando di esser quelle contrade feraci de' migliori grani, che sono il fondamento della nostra annona, e del commercio che i Napoletani fanno con gli stranieri. Volle perciò provvedervi il Re Alfonso, rilasciando ai padroni de' terreni su i quali comperò il diritto di pascolo invernale porzioni più o meno grandi, le quali costituirono le terre seminali, dette *Masserie di portata*, così forse chiamate dallo essere state *appartate*, cioè separate dal rimanente de' pascoli: ma con legge che si fosse seguito un metodo di coltura uniforme ed invariabile, affinchè la pastorizia, o per meglio dire, la rendita che il fisco da questa si proponeva di trarre, vi avesse avuto la sua parte. Stabilite le terre di portata, si permise ai proprietari di separarne in quel sito che stimarono più opportuno una parte eguale al quinto di tutta la estensione della portata col titolo di *mezzana*, la quale avesse dovuto tenersi sempre incolta, e serbata esclusivamente al pascolo de' buoi necessarii alla coltura di quel terreno, senza potersi mai nè destinare ad altro uso, nè ad altri cedere, o dare in fitto per qualunque cagione. Degli altri quattro quinti fu stabilito che se ne seminasse immancabilmente in ogni anno la metà,

alternando la coltura; e che su la metà in riposo le pecore che sarebbero venute in quei siti avessero il diritto di pascolarvi per tutto l'anno in quella parte che rimaneva a *restoppia*, e fino al giorno 17 di gennajo in quella rimasta a *nocchiarica*; e che ivi si fossero particolarmente introdotti gli agnelli, e le pecore da frutto, atteso che l'erbe sono più tenere ne' luoghi coltivati, e maggiore abbondanza di latte producono.

Per intender bene la significazione di queste parole, fa d'uopo sapersi che credevano comunemente gli antichi coltivatori pugliesi, e il credono ancora, che quelle terre, dopo di aver dato qualche raccolto, non possono ricuperare la perduta energia in altro modo, che col riposo. Perciò i terreni sogliono seminarsi per due anni di seguito, il primo in frumento, ed il secondo anche in frumento, se sono de' più gagliardi; se no in orzo, o avena, o fave, secondo la qualità del suolo, o il bisogno. Dopo la messe del secondo anno si lasciano a *restoppia*, cioè in riposo per un anno e più insino a che non venga il tempo della seminazione, che suol essere in ottobre: imperocchè allora dopo un pajo di arature vi si sparge di bel nuovo il frumento o altro cereale. Raccolto questo al tempo proprio, si lascia il terreno a *nocchiarica*, vale a dire incolto fino all'epoca delle maggese non già prossimamente seguenti, ma dell'altro anno a venire, cioè quasi per un anno e mezzo: dipoi si coltiva replicatamente con l'aratro, e data la maggese compiuta, al tempo opportuno s'insementa a grano.

Questa rotazione agraria che fu prescritta da Montluber con ordini positivi, e che si trova presso a poco adottata anche fuori della Puglia in molti altri luoghi del regno, richiede che il suolo sia

diviso in quattro porzioni, non compresa la mezzana, e che il già mentovato Sig. Grana rende sensibile con un esempio il quale si riduce al seguente. Sia rappresentata la portata dal rettangolo ABCD della capacità p. e. di 60 carri, da cui sia stato



D distaccato il pezzo X di carri 12 per la mezzana, essendone rimasto per uso di semina il quadrato AEFD di carri 48 diviso in quattro parti uguali M, N, O, P. F L'agricoltore semina frumento su la parte M mag-

gesata in quell'anno: semina parimente frumento, o avena, o orzo su la parte N, sopra di cui ha raccolto frumento nell'ultima messe: tiene a *restoppia* la parte O, che gli ha dato due raccolti consecutivi per riseminarla dopo un anno di riposo: e tiene a *nocchiarica* la parte P per maggesarla al tempo opportuno. Nell'anno seguente le seminagioni cadono su le parti N, e P, rimanendo la parte M a *restoppia*, e la parte O a *nocchiarica*. E così si continua alternando, in guisa che questa rotazione dà costantemente il raccolto sopra la metà del suolo seminale, e ne rimane in riposo l'altra metà.

A R T I C O L O IV.

Denominazione del Tavoliere -- Stabilimento de' Tratturi, e de' Riposi generali -- Introduzione delle pecore spagnuole nel regno.

Or tutti i terreni che il fisco possedeva in Puglia, uniti a quelli su i quali acquistò il diritto perpetuo di pascolo invernale, formarono al tempo di Alfonso un corpo solo, cui si diede il nome

di *Tavoliere*, quasicchè la sua rendita fosse destinata per la *tavola*, cioè per la mensa del Sovrano.

Fra tanto il bestiame non avrebbe potuto agevolmente menarsi dalle montagne ai piani, nè quindi restituirsi ai monti, senza le strade comode e spaziose, per le quali avesse trovato ancora via facendo il suo nudrimento. Si fatte strade col nome di *Tratturi* furono stabilite da Montluber anche in forza de' patti convenuti co' pastori, come attesta il Reggente Moles (a), avendone comperato il suolo da' rispettivi padroni. I tratturi ebbero la larghezza di 60 passi, ciascuno di 7 palmi, e furono in tal guisa ordinati, che come raggi del medesimo cerchio, partissero da varii punti della circonferenza per venire al tavoliere qual centro comune: e se ne destinarono tre principali. Il primo comincia da Aquila, passa per Civitanova, Manoppello, Bucchianico, Montenegro, Larino, S. Marco, e Saccione. Il secondo comincia da Celano, passa per Rocca-di-mezzo, Popoli, Solmona, Pettorano, Pacentra, Palepa, Gambatesa, Celenza, Venafro, Castelluccia, e Lucera. Il terzo parte da Pescoasseroli, passa per Alfedena, Castel-di-Sangro, Isernia, Cantalupo, S. Marco, Crepacore, Orsara, Bovino, Deliceto, ed Ascoli (b). A questi tratturi metton capo altre strade traverse chiamate *braccia* de' tratturi principali. E perchè gli animali durante il viaggio avessero potuto sussistere, e non si fosse dato luogo ad alcuno inconveniente,

(a) *Versaque vice Rex ipse (Alphonsus) teneretur tuta itinera pastoribus propria et particularia ipsis pecudibus assignare, immunia ab omni onere et vectigali passuum, pontium, et scapharum, ipsasque pecudes a propriis officialibus associari facere.* De Dog. menap. §. 2 n. 2.

(b) Salvatore Grana, Discorso 1.

comperò ancora Montluber ne' demanii de' luoghi contigui ai tratturi il diritto di pascolo per le bestie che vi transitavano, con la facoltà di riposare e di pascere per 24 ore, o più quando le circostanze il richiedessero: e furon detti questi *riposi laterali*. Stabilì finalmente Montluber che queste strade e non altre avesse dovuto battere il bestiame; anzi passare necessariamente per alcuni siti di esse, chiamati *passi*, de' quali fu data rigorosa custodia ad alcuni funzionarii e per l'oggetto che quindi a poco noteremo. Ed i passi furon sei; cioè Guglionesi e Civitate--Ponterotto--La Motta-Biccari e S. Vito--Ascoli e Candela--Melfi e Spinazzola (a), tutti al confine del tavoliere.

Considerò inoltre quel Regio Ministro, che pervenuti al tavoliere i pastori, non avrebbe loro dovuto permettersi l'entrata col bestiame, prima che non avessero ricevuto la distribuzione del pascolo, ciascuno secondo il numero degli animali che guidava, e la qualità del terreno che gli sarebbe toccata. Perciò gli convenne di acquistare presso al tavoliere altri pascoli, sopra i quali avessero potuto confusamente trattenersi le greggie per alcun giorno insino alla distribuzione dell'erba del tavoliere. E furon questi i due *riposi generali*, de' quali il primo e più importante, nommenno per la qualità dell'erba, che per la copia delle acque perenni che lo irrigano, si chiamò il *Saccione*, composto di tutti gli erbaggi siti fra i fiumi Sangro e Fortore in provincia di Chieti dalla parte dell'Adriatico: e l'altro sotto il nome di *Murge* comprende una vasta estensione di terreno tufaceo poco erboso nella prov. di Bari; e segnatamente i pascoli demaniali di Minervino, Andria, Corato,

(a) *Idem* al luogo citato.

Ruvo, e Bitonto (a). Ed affinchè non fossero rimasti voti ed inutili i riposi anzidetti dopo di esserne partiti gli animali che vi si raccoglievano per attender ivi la distribuzione dell'erbe del tavoliere, li destinò Montluber al pascolo di altro bestiame grosso e minuto dal momento in cui ne uscivano le pecore addette al tavoliere insino alla primavera seguente.

Mentre però tali cose si travagliavano in Puglia dal Ministro, è fama che il Re Alfonso non se ne fosse stato inoperoso: imperocchè avendo egli considerato che le nostre pecore indigene, famose un tempo per la finezza delle lane, erano degenerare, e portavano un vello ruvido e snervato; fece venir di Spagna, dove possedeva altro regno, un numero grande di arieti e pecore di lana fina, e lo distribuì fra i pastori Abruzzesi per ingentilir le razze. Da quegli animali dicesi che provengono le odierne pecore nostre che chiamiamo *gentili*, a differenza di quelle che si son conservate nello stato primiero, dette da noi *mosce*, e *carfagne*; volendo intendere con la prima denominazione quelle di lana assai ruvida e debole; e con la seconda quelle nate da padre gentile, e da madre moscia. Ed invero, attestano Carlo de Jorio (b) non che Freda, ed il Reggente Jascon presso Ageta, di essersi conservata fra noi sempre costante la tradizione che Alfonso abbia introdotto in questo regno la razza delle pecore gentili, e forse gli stessi *merinos*. Nè ciò sembra improbabile a chi sa che quelle pecore anche in Ispagna son viaggiatrici, passando nella fredda stagione dalle montagne di Castiglia e di altre provincie ne' pascoli di

(a) De Dominicis vol. 1 p. 122.

(b) De privilegiis Universitatum, privileg. 16.

Estremadura, paese il più caldo di quel reame; ed in primavera tornano d'onde partirono; e non pare che abbiano il torto coloro che credono, il sistema pastorale stabilito da Alfonso presso di noi, essere stato una copia di quello ch'era in vigore nel suo paese.

A R T I C O L O V.

Attribuzioni del Doganiere, e di altri funzionarii addetti alla Dogana delle pecore -- Stabilimento della fida degli animali -- Divisione del tavoliere in Locazioni, e delle locazioni in Poste-Locazione di Otranto -- Doganella di Abruzzo -- Allistamento -- Doganella delle pecore rimaste.

Trascorsi cinque anni per tutti quei preparativi, alla fine lo zelante Montluber nel 1447 fu dichiarato dal Sovrano Doganiere perpetuo durante la sua vita della *Dogana della mena delle pecore di Puglia*, con le facoltà più estese onde governare come meglio avesse creduto questa parte considerevolissima delle pubbliche rendite, e proteggere la pastorizia, dalla quale lo Stato dovea somma utilità ricavare. Gli concedè la piena giurisdizione sul tavoliere, e sopra tutte le persone e le cose che vi aveano relazione; vietando a qualunque magistrato di prendervi la menoma ingerenza. Gli assegnò un *Credenziero*, che avesse presso di lui sostenute le parti del fisco, tenuto registro delle rendite del tavoliere, ed ajutato in tutto il Capo dell'amministrazione. Dipoi i Credenzieri furon due, insino a che, aboliti nel 1721 da Carlo VI, fu loro sostituito un magistrato col titolo di *Avvocato Fiscale*. Volle parimente il Re che avesse

tenuto presso di lui un *Cassiere*, in mano di cui si fossero versate tutte le somme di ragione del tavolo; e finalmente un *Uditore* giureconsulto, col voto del quale avesse amministrato la giustizia. Ne' tempi posteriori gli Uditori furon due.

Restò al Doganiere l'arbitrio di nominare i funzionarii minori; fra i quali è bene che si distinguano i *Cavallari*. Questi uffiziali, così chiamati dall'obbligo che aveano di mantenere ciascun di loro un cavallo, onde avessero potuto accorrere prontamente dove la natura del loro servizio lo avesse richiesto, furono destinati ad accompagnare i pastori e le greggi tanto nello scendere in puglia che nel tornare ai monti, e difenderli da qualunque molestia: per la qual cosa fu loro accordato il diritto di portar le armi, e di aver ciascuno un famigliare anche armato. Ebbero in custodia ancora i passi, affinchè i pastori non avessero introdotto il bestiame nel tavolo, se non dopo la distribuzione de' pascoli, e non ne fossero usciti prima di aver pagato il dazio rispettivo, detto comunemente *Fida*, o assicurata almeno la R. Corte, come diremo a suo luogo. Ad alcuni di essi finalmente, che furon chiamati *Cavallari di residenza*, perchè risedevano in alcuni determinati luoghi abitati, fu concessa la giurisdizione su le persone soggette a quella del Doganiere, per poter giudicare nelle cause civili da tre ducati in sotto; e per poter prendere negli affari criminali le informazioni, ch'essi doveano spedire in breve tempo al Doganiere istesso, arrestare i colpevoli, e fare tutto ciò che potea condurre alla punizione de' reati. Ed affinchè tutte queste incombenze fossero diligentemente eseguite, fu ciascuno di essi provveduto d'uno *Scrivano* per la compilazione degli atti, e di un *Algozino*, che facea l'uffizio di usciere.

Ordinata in tal guisa l'amministrazione della dogana, Montluber con un editto, il quale fu poi rinnovato di anno in anno da lui mentre visse, e da suoi successori, ed in cui erano indicate le obbligazioni imposte ai pastori, chiamò tutti i padroni di pecore nommenno dalle provincie di Abruzzo, Capitanata, e Contado di Molise, che quelle di Basilicata e Calabria (abbenchè queste ultime si avessero come non soggette alla dogana) a menarle al tavoliere, promettendo il pascolo proporzionato al numero effettivo degli animali, ed alla qualità del terreno: ed a condizione che avrebbero pagato per ragion di fida alla R. Corte otto scudi veneziani per ciascun centinaio di pecore, vale a dire otto ducati ed otto carlini della nostra moneta attuale. Col medesimo editto invitò parimente i pastori stranieri a recarsi negli stessi pascoli, con la condizione che non già otto, ma sei scudi veneziani avrebbero pagato per un egual numero di pecore.

I nostri pastori non furon restii allo invito del Doganiere, il quale nel distribuire i pascoli tenne l'ordine seguente. Tutto il tavoliere, tranne le terre serbate all'agricoltura, fu diviso in 23 parti, che si chiamarono *Locazioni*, perchè si locarono allora, e si continuarono a locare in ogni anno ai pastori, che avean l'obbligo di menarvi le pecore gentili: ed i pastori stessi per la medesima ragione furon detti *Locati*. Ciascuna locazione fu misurata esattamente, distinta con termini, e *stimata*; vale a dire si calcolò in ragione sì dell'ampiezza del territorio, che della qualità degli erbaggi, qual numero di pecore poteva alimentare nel verno; avendo giudicato i periti che per lo nudrimento di 100 pecore era necessario almeno un carro di terreno sabbio produttore di ottime

e copiose erbe: ed ove fosse di qualità inferiore, bisognare per mille pecore undici, dodici, tredici, e fino a quattordici carri: se il suolo fosse a restoppia o a nocchiarica, richiedersene il doppio (a). Due pecore vecchie, ugualmente che due agnelli spoppati, e fino alla età di un anno, si valutarono per una pecora; oltrepassato l'anno dopo la prima tosatura, tre di essi furono eguagliati a due pecore. E per determinare il pascolo dovuto agli animali grossi, furon questi ragguagliati ad un certo numero di pecore nella seguente proporzione. Un bue, un cavallo, un mulo, una vacca, una giumenta, per dieci pecore: un asino per cinque: un porco per due e mezzo: tre *ciavarre*, cioè giovenche di due anni per due vacche: tre *carosse*, cioè giumente di due anni, così dette perchè in quella età si tosan ad esse i crini e la coda, per due giumente. Ed è degno di rimembranza essere stata questa proporzione in gran parte riconosciuta giusta ne' tempi più antichi, avendosi dal testo della legge Fin. Dig. de abigeis, ove la glossa caball. ch'è ugualmente reo di abigeato in pari grado colui che rubba una vacca, una giumenta, un bue, un cavallo, che il ladro di dieci pecore, o di cinque porci, o di due asini ec. Su queste basi, il tavoliere di cui la superficie nella misura si trovò di 9134 carri, fu giudicato capace di alimentare novecento mila pecore.

Ciascuna locazione fu suddivisa in un maggior numero di parti proporzionali alla sua ampiezza, e queste furon dette *Poste*, le quali si misurarono e circoscrissero una per una; e si stabilì la rata delle pecore, che poteano rispettivamente alimentare. In ciascuna posta fu destinato un sito adat-

(a) Il Regg. Moles, de doh. menaep. apul. §. 7.

to a stabilirvi le mandre ed i ricoveri per le pecore, e pei pastori in tempo di notte, e nelle cattive giornate; e si preferì a tale uopo il suolo declive quando se n'ebbe la opportunità, affiuchè l'acqua piovana, e le orine delle bestie non vi fossero ristagnate, e riparato dalla tramontana quanto la natura del sito il comportava. Si prescrisse che le mandre, dette anch'esse *poste*, o agghiacci, volgarmente *fazzi*, non avessero potuto giammai cangiar di sito, col disegno di fare che il suolo indurato dal calpestio, non si fosse reso fangoso. Fu proibito di toglierne il letame, onde conservare il calore necessario alle bestie. Ciascuna mandra finalmente fu posta in mezzo ad un *quadron*: vale a dire ad un pascolo saldo non interrotto, lungo un miglio e mezzo, e largo un miglio, di modo che il ricetto delle pecore e de' pastori avesse avuto 1000 passi di pascolo dalla parte d'avanti, 500 dalla parte di dietro, ed altrettanti dal destro e dal sinistro lato: (a) e col divieto sotto rigorosissime pene di dissodarne, o in altro modo guastarne alcuna parte.

Le pecore provenienti dalla medesima contrada del regno, che nel linguaggio pastorale e doganale si chiamò *nazione*, furono unite in una locazione medesima, e ripartite per le diverse poste: ma queste ultime si cangiavano in ogni anno, ad eccezione delle poste fisse, delle quali diremo, quantunque la locazione non cangiassè: e quindi interveniva che i pastori nello abbandonarle, per non farne godere ai successori, bruciavano le proprie mandre, ed i proprii pagliai. Si proibì che in avvenire le pecore assegnate ad una locazione fossero passate in un'altra; senza però vietarsi ai

(a) Giorgio Lapazzaja Aritm. e Geometria.

locati di tenere in due locazioni diverse, due o più masserie di pecore di differente nazione.

Oltre alle mentovate 25 locazioni sul tavoliere, se ne creò un'altra separata sopra considerevole estensione di pascolo in prov. di Lecce, detta *locazione di Otranto* stimata per 25000 pecore, la quale fu particolarmente assegnata ai possessori di bestiame di Cerreto, e di altri comuni della prov. di Terra-di-lavoro. Questa si governava con le medesime leggi, alle quali soggiacevano le altre.

Un secondo tavoliere, ma più piccolo fu costituito in Abruzzo col nome di *Doganella di Abruzzo*, composta delle locazioni di Atri nel Piceno divisa in 21 poste; di parecchi pezzi di terreno acquistati dalla R. Corte col diritto del pascolo invernale, siti ne' luoghi bassi e men freddi di quelle provincie, che formarono anch'essi tante piccole locazioni sotto il nome di *Regii Stucchi*, voce barbara, di cui non ho saputo rinvenire la etimologia. Questi pascoli erano destinati alle pecore gentili, che si permise dal governo di non trasmigrare al tavoliere, e ch'erano tassate a ragione di grani 13 $\frac{3}{4}$ per capo. Ivi soleano concorrere con le proprie greggi molti pastori del confinante Stato della Chiesa, e massime i Marchigiani.

Gli animali grossi pagarono a favore della dogana di puglia la fida sotto il nome di *Allistamento*. I locati erano esenti da qualunque pagamento per le bestie che servivano ai trasporti necessarii alla loro industria: ma per gli animali grossi destinati al commercio, e ad altri profitti erano tenuti a pagare la fida in ragione di 25 scudi veneziani (ducato 27 : 50) per ciascun centinaio di capi. Inoltre, sopra i tratturi, i riposi, ed altre

dipendenze del tavoliere si menavano, senz' alcuna permissione precedente, da chiunque voleva, a pascolar vacche, cavalli, muli, asini, buoi. Per la qual cosa in ogni anno spedivansi dal Doganiere Commessarii per sorprenderli in contrabbando, se li avessero trovati in flagranti dal dì 29 di settembre al dì 8 di maggio, e per farne ai padroni pagar la pena, la quale fu varia ne' varii tempi, e per i diversi luoghi. È singolare però, che se le medesime bestie vi si trovavano per la seconda volta, la pena diveniva perpetua, imperciocchè i nomi de' padroni di esse si notavano nel libro particolare dell' allistamento, chiamato *libro de' soliti*, ed eran tenuti in ogni anno e per sempre al pagamento che ricadeva sopra l'annotato numero degli animali grossi, o che questi avessero pascolato l'erba della R. Corte o che no; anzi anche quando più non esistevano.

E perchè, ad onta degli artificiosi allettamenti di Montheber, e degli esagerati vantaggi del tavoliere, molti padroni di pecore gentili preferivano di ritenerle ne' monti natii, il Doganiere, recando in mezzo le ragioni del voluto contratto, e sostenendo il principio che tutte le pecore gentili, provegnendo da quelle distribuite dal Re Alfonso dovéano necessariamente de' pascoli regii valersi, e pagare la fida stabilita, comandò ai suoi subalterni che su le pecore anzidette la riscuotesero alla stessa ragione di ducati 8: 80, come pagavasi per quelle che al tavoliere scendevano. Questo capriccioso tributo costituì un altro cespite finanziario sotto il nome di *Doganella delle pecore rimaste*: e non pertanto fu sì dolce per que' pastori il rimanersi alla patria, in confronto delle pene di un lungo viaggio, e delle vessazioni inseparabili da un sistema tanto complicato quanto

si fu quello della dogana delle pecore, che lo pagarono in pace: e tal doganella solea rendere intorno a 10000 ducati spremuti dal sangue de' pastori più miseri, quali erano certamente coloro che per difetto di mezzi si ricusavano a menar le loro pecore in puglia.

ARTICOLO VI.

Sistema Doganale -- Obbligazioni, e privilegi de' locati -- Ristori -- Erbaggi straordinarii insoliti -- Disposizioni del Re Ferrante d'Aragona.

Furon questi i più notabili provvedimenti dati da Montluber: ma il suo primo pensiero doveva esser quello di assicurare la parte più considerevole degl'interessi fiscali, che avea fondamento nel tavoliere, e di stabilire, come fece, il sistema doganale, ch'ebbe vigore per lunga serie di anni anche dopo la di lui morte, e di cui le parti essenziali si son conservate insino ai tempi nostri. Eccolo in compendio.

Non potevano le pecore de' locati entrare nel tavoliere, nè uscirne se non per gli sei passi già mentovati, i quali erano gelosamente custoditi dai Cavallari. Prima di entrarvi doveano i padroni di pecore dichiararne il numero al Doganiere, il quale dipoi le faceva noverare con la più grande esattezza, e descriverne separatamente il numero, che ciascun locato vi avea intromesse, in un libro destinato a questo uopo, donde si traeva dipoi la partita di pagamento che ciascuno rispettivamente dovea; sottomettendo a pene coloro che ne rivelavano un numero minore del vero. Eran costretti i locati a vendere in Foggia, residenza ordina-

ria del Doganiere, il cacio, gli agnelli, i castrati, i polledri, le giovenche, ed altri frutti della loro industria, per pagar col prezzo di queste merci la metà della fida: l'altra metà dovea pagarsi col prezzo delle lane in fiera di Foggia; e se non si trovavano a vendere, doveano immettersi ne' magazzini della stessa città, e rimanervi in pegno insino alla intera soddisfazione della R. Corte. A tale uopo furono stabiliti i regii *Pesatori* col carico di pesar essi soli le lane de' locati, riscuotendo dagli stessi due ducati a cantajo per le bianche, e tre per le nere: di esaminarne la qualità e la nettezza, e di consegnarne le note distinte ai Credenzieri ed al Cassiere. Prima di adempiersi a queste formalità non si ottenea la *passata*, cioè l'ordinanza del Doganiere, o di altro ufficiale maggiore diretta ai Cavallari custodi dei passi, con la quale si ordinava che avessero lasciato passare, cioè uscire dal tavoliere la greggia del tale locato per restituirsi ai monti.

Era debito di ciascun locato di menare in ogni anno, e perpetuamente, ai pascoli della locazione a lui assegnata un dato numero di pecore, non minore di cinquanta, affinchè la R. Corte avesse avuto sempre un reddito certo oltre l'eventuale; ed i controventori, quantunque non avessero goduto dell'erba, ne pagavano la fida, e perdevano la rata del sale che loro toccava, come andiamo a narrare. Tali pecore, che si chiamavano *fisse reali*, furono annotate in un libro separato detto *squarciafoglio*. Dovea il locato dimostrare di esser periti i suoi animali, nel qual caso chiamavasi *specorato*, per esser cassato da quel libro; se però ne acquistava altri in qualunque tempo, avea dritto di esser reintegrato nella locazione. Ove le pecore del locato fossero passate in do-

minio alieno, si cancellava dallo squarciafoglio il nome dell'antico padrone, e vi si notava quello del nuovo.

E dalle obbligazioni imposte ai locati passando ai privilegi, diciamo esserne stati loro accordati molti, de' quali il più considerevole fu la privativa del foro Doganale. Imperocchè il solo Tribunale della Dogana, ed i suoi Commissionati, con appello in ultima istanza alla R. Camera della Sommaria, ch'era allor il Tribunale del Real Patrimonio sostituito alle funzioni dell'antico Procuratore di Cesare, avea la piena giurisdizione su i territorii della R. Corte, e potea giudicare delle cause di ogni natura de' locati, e delle loro famiglie, nelle quali eran compresi anche tutti i loro salariati, e quelli che facean con essi commercio de' frutti delle loro industrie. Si fatta istituzione, che i più saggi politici reputano con buon senno uno de' più gravi disordini a danno del ben essere sociale, fu necessaria in que' tempi calamitosi, ne' quali il potere che si avean arrogato i Baroni, e la giurisdizione ch'esercitavano ne' loro feudi, era di tanti mali cagione: e certamente senza lo scudo della Regia protezione mille gravzze avrebbero sopportate i locati, non solamente per lo spirito di rapina che animar solea in que' tempi gli agenti baronali, ma perchè ancora i signori stessi mal sofferivano che il Sovrano pagasse loro un tenuissimo canone per quegli erbaggi che rivendeva ai locati a molto più alta ragione. E si fu questo privilegio, a parer mio, la colonna più salda che sostenne il vasto edificio della dogana delle pecore, anche a fronte degli aggravii intollerabili, ch'ebbero a sopportare i locati ne' tempi che vennero, come diremo.

E poichè i Baroni stessi, col pretesto di te-

ner le strade che i loro feudi attraversavano nello stato da poter esser trafficate senza ostacoli in ogni stagione, e sgombre da malfattori, aveano stabilito sopra di esse un infinito numero di botteghini sotto il nome di *passi*, dove sgherri scelleratissimi, preposti a riscuotere il diritto di passare per boschi, scafe, ponti, spogliavano impunemente, ed assassinavano talora i poveri viandanti che avrebbero dovuto proteggere; volle il Re Alfonso che i locati fossero stati immuni da sì fatte estorsioni; anzi, che i Baroni, nello avvicinarsi l'epoche della trasmigrazione delle pecore, avessero tenute pronte ed in buono stato le strade, per le quali dovean passare le greggi.

Immuni si resero ancora i locati dalle gabelle su' i comestibili. Si accordò loro il diritto di portar le armi per propria difesa. Furon provveduti di sale a dolcissimo prezzo. Questa merce si distribuiva allora dal Governo forzosamente, ed al prezzo di otto carlini per ogni tomolo, a tutti i regnicoli a ragione di un tomolo *a fuoco*, nome che indicava la famiglia, e comprendeva tutti gl'individui che abitavano sotto un medesimo tetto, ed avean comune il focolare. I locati n'ebbero distribuiti in ogni anno 15000 tomoli al prezzo di carlini due per tomolo, e con la proporzione di due tomoli per ogni centinajo di pecore: e la indicata quantità di sale si credè allora bastevole, perchè su i pascoli regii si menavano pressochè 800000 pecore.

Nè animali, nè lane, nè formaggi potevano entrare in puglia che ai dependenti della dogana delle pecore non si appartenessero. Questa privativa accordata ai locati in pregiudizio della industria e del commercio di tutti gli altri sudditi di un medesimo Principe, prova ad evidenza quanto po-

co si conoscessero allora i principii di una saggia amministrazione.

Ma il privilegio più insigne concesso alla classe de' pastori dipendente dalla Dogana di puglia, fu certamente quello di avere i loro rappresentanti, ed una specie di governo tutto proprio. I padroni di pecore di tutte le contrade dette *nazioni* ch' erano ascritti al tavoliere, formavano la *Generalità* de' locati, la quale veniva rappresentata da quattro Deputati della loro classe, che doveano essere di *nazione abruzzese*. Questi si nominavano in ogni biennio a maggioranza di voti segreti e secondo le forme stabilite, da tutti i locati che si trovavano in Foggia, sede del Doganiere, e che raccoglievansi nella epoca determinata all' uopo nel Regio palazzo della Dogana. Era debito loro il proteggere gl' interessi della *Generalità*, sia presso il Doganiere, sia presso qualunque altro Magistrato, sia con umiliar suppliche direttamente al Sovrano: e poteano tutte queste cose eseguire o di persona, o col mezzo di procuratori. Aveano il carico di vegliare all' annona de' comestibili, ed alla provvigione degli attrezzi necessarii alla industria delle pecore, onde nulla di ciò che bisognava fosse mancato ai pastori: di sottoscrivere i bollétini per la distribuzion del sale: di decidere come arbitri ed amichevoli compositori delle controversie che fra i pastori sorgevano in ordine a ciò che riguardava il loro mestiere. Oltre a ciò, ogni locazione ebbe il suo particolar Deputato scelto dai locati di quella, per risolvere gli affari più importanti che particolarmente se le appartenevano; ed affinchè non si avesse avuto bisogno di ricorrere molto spesso al corpo intero de' locati, o a coloro che lo rappresentavano.

Così fatti provvedimenti fecero che i voti del Re Alfonso, e le indefesse cure di Montluber fossero state coronate da un esito felicissimo. Il concorso delle pecore al tavoliere crebbe in ogni anno; nè più bastando quei pascoli a tanto numero, si vide il governo nella piacevole necessità di acquistarne il diritto, mediante il pagamento di un annuo canone, sopra molti altri terreni i più vicini al tavoliere. E questi furon detti *Ristori*, perchè si distribuirono alle stesse locazioni, accrescendone rispettivamente l'ampiezza: ma non essendo questi nuovi pascoli eguali in bontà a quelli del tavoliere, si destinarono al nudrimento de' castrati, de' montoni, e delle pecore sterili distinte coi nomi pastorali di *sterpe*, cioè nè gravide, nè lattanti; *ciavarre*, vale a dire agnelle che han meno di due anni; e *fellate*, sotto il qual nome vengono le agnelle di due anni compiuti atte a ricevere il maschio.

Tai ristori comprendevano quarantanove difese, delle quali 29 erano boscosi, e 20 altre no. Le prime non poterono misurarsi, nommeno per cagion degli alberi che ne impedivano la misura, che pei diritti di pascolo, di ghianda, e di coltura che vi rappresentavano le popolazioni stabilite in quei siti: ma valutate ad un di presso per lo numero di bestie che potevano alimentare, a giudizio de' periti furon tassate per pecore 168260. Si misurarono però le seconde, e si trovarono della estensione di 698 carri e 15 versure, capaci di sostenere nel verno pecore 100480. È ignoto se tale stima e misura sia stata eseguita ai tempi di Alfonso, o dopo di lui; ma certamente per tale quale l'abbiam notata si ebbe la capacità de' ristori sotto il governo del Vicerè D. Pietro di Toledo nel 1568.

Accresciuti in tal modo i pascoli, crebbe il

concorso delle greggie, e neppure i ristori bastarono: di tal che il Sovrano prese l'espedito di obbligare i padroni sì ecclesiastici che laici di altri pascoli a tenerli insino alla metà di ottobre a disposizione del Doganiere, il quale era fino a quella epoca nella libertà di dichiarare se tutti o parte bisognassero ai locati. Il prezzo de' pascoli che il Doganiere riteneva a questo uopo si conveniva co' proprietarii, ed in caso di controversia si faceva tassar da' periti. Quando dunque gli erbaggi del tavoliere e de' ristori non bastavano alle pecore che vi concorrevano, le superflue si mandavano accompagnate da un'ordinanza del Doganiere chiamata *dispensazione* sopra gli erbaggi testè mentovati, ai quali si diede il nome di *straordinarii insoliti*, per distinguerli dagli altri pascoli del tavoliere: imperocchè di questi pascoli, quelli che nei primi anni furono destinati alla pastorizia, chiamaronsi *ordinarii soliti*; e quelli acquistati dipoi per provveder le greggi che crebbero di numero in breve tempo, furon detti *straordinarii soliti*: ma la differenza fra questi ultimi rimase solo nel nome, perchè entrambi soliti ed ordinarii divennero. Degli erbaggi straordinarii insoliti, de' quali ve n'eran molti in Basilicata, si conservava in Dogana un notamento per riscontrarlo al bisogno. E poichè la tassa che facevasi di tali erbaggi era sempre molto minore di quella, per la quale si assegnavano ai locati, la R. Corte faceva un altro guadagno considerevole con la dispensazione.

Risulta da ciò che si è narrato, che in quei tempi, quando era quistione di far fiorire la Dogana delle pecore, poco si rispettavano dal Governo le altrui proprietà: nondimeno poterono ben dirsi avventurati i pastori durante la dominazione

de' Sovrani Aragonesi, i quali dallo impegno di accrescere le rendite pubbliche non iscompagnarono mai il pensiero di proteggere la pastorizia. Sotto quel governo si curò con ogni diligenza che gli agricoltori non avessero usurpato i pascoli addetti ai locati: non si riscosse la fida negli anni ne' quali per le cattive stagioni le pecore morirono, o il tavoliere produsse pochissima erba. E segnatamente il Re Ferrante ai due riposi, del Saccione e delle Murge, aggiunse un terzo, e si fu questo buona parte del monte *Gargano*. Aggregò il medesimo Re alla dogana per comodo de' locati il demanio di Lucera, per servir di pascolo alle greggi nel tempo della trasmigrazione, ed all'uso giornaliero delle pecore situate nelle locazioni contigue. Dietro le querele della *Generalità* ordinò che fossero separate le pecore de' ricchi e prepotenti da quelle de' poveri; d'onde avvenne che da venti locazioni furono distaccate le porzioni opportune per allogarvi le pecore de' ricchi, e queste porzioni indi innanzi furon dette *particolari*, a differenza delle restanti che si chiamarono *generalì*. A richiesta della Città di Barletta, che si era tenuta in fede verso di lui nella rivoluzione operata da molti Baroni del regno a favore di Giovanni d'Angiò, concesse nel 1468 a quei cittadini la facoltà di tenere nella locazione di Barletta, che da Montluber era stata sottomessa alle leggi generali della dogana come tutte le altre, 12000 pecore, col pagamento di due ducati per centinaio al fisco, e di altrettanti alla cassa comunale di quella città. La locazione di Barletta conteneva cinque poste formanti tutte 32 carri, oltre le terre di portata concesse ai massari di campo: e gioverà sapere che le pecore di Barletta eran *mosce*; dond'è che quegli erbaggi si chiamarono *mosciali*, come si chiamano tuttavia.

Sistema di professazione introdotto sotto i Vicerè — Penurie di grani che diedero luogo allo stabilimento delle masserie di Corte — Estagli che per queste si pagavano — Tassa singolare di escomputo adottata dalla R. Camera della Sommaria.

Ma queste amene contrade erano destinate alla somma sventura di perdere i loro Monarchi, e divenir provincie di un altro regno: ed i mali che sono la conseguenza di questo stato politico, non tardarono a mettere in iscompiglio le cose degli agricoltori, e de' pastori, siccome disordinarono le parti essenziali della pubblica amministrazione.

Diviso nel 1501 il regno fra il Re di Spagna Ferdinando il Cattolico, e quel di Francia Luigi XII, rimasero le sole rendite della dogana di Puglia in comune, con patto che in ogni anno se ne sarebbe fatta fra loro una eguale ripartizione. Ma studiando i Capitani de' due Monarchi di averne ciascuno la maggior parte per se, nella primavera seguente i Francesi posero ogni cura per ragunare sul territorio di Sansevero, città ch'era in poter loro, presso che 800000 bestie de' locati fra grosse e minute, per profittar essi soli della fida; di tal che, sdegnatosene fieramente il Marchese di Mantova, che per Ferdinando militava, ed assaliti i Francesi con la cavalleria Spagnuola al suo comando affidata, i soldati di Luigi, non così valorosi guerrieri, come rapaci ladroni, celerono il campo, e nella fuga trascinando le pecore, dopo aver legati i pastori, e scorticandole vive, per non

poterle a bell' agio tosare, ne fecero un orrendo macello. (a).

Ridotto poco dipoi tutto in potere del solo Monarca Spagnuolo, mercè le astuzie del G. Capitano, che ne scacciò i Francesi; essendo allora la Dogana di puglia il cespite più considerevole delle pubbliche rendite, ed il fonte più copioso a cui si correva in qualunque bisogno straordinario dello stato, cadde la classe de' pastori più che ogni altra sotto le avanie del governo viceregnale. Conciosiachè al cominciar del XVI Secolo, e probabilmente ne' primi anni del regno di Carlo V, (quantunque alcuni ne stabiliscano l'epoca al 1553), alla numerazione delle pecore usata sotto gli Aragonesi fu sostituito il sistema di *Professione*: e questo era tale, che ciascun locato, pervenuto colle sue greggie ne' riposi, avea diritto di denunziare al Governadore della dogana quel numero di pecore che volea, onde riceverne una rata di pascolo proporzionata. Raccolte tutte le denunzie, che chiamavansi *professioni*, dond' ebbe nome il sistema, il Doganiere solennizzava l'atto della *locazione generale*, che consisteva nel consegnare a ciascun locato una *lista*, nella quale era indicato il numero delle pecore professate, il sito e la quantità del pascolo che doveano occupare. Col presentarsi questa carta ai Cavallari custodi de' passi, davasi al locato la permissione di entrare nel tavoliere, e recarsi al sito destinatogli.

Parve che questo novello metodo accordasse ai pastori una specie di libertà, e facesse risparmiare loro la pena della numerazione, e l'estorsioni de' numeratori: ma, lungi dallo essere sta-

(a) Paolo Giovio. *Hist. Lib. II.*

to quello un favore, fu di nuovi e gravissimi mali cagione. Il Doganiere per le antiche leggi era in obbligo di ripartire i pascoli durante tutto il mese di ottobre, o fino al giorno 8 di novembre al più tardi, qualunque si fosse stato il numero delle pecore venute in puglia: ma il nuovo sistema, ponendo in mano di quel funzionario tutte le professioni prima di ripartire i pascoli, gli dava la opportunità di vedere ad un colpo d'occhio, col semplicemente leggerle e sommarle, se il tavoliere, di cui era conosciuta la capacità come narrammo, sarebbe stato tutto occupato dal bestiame. Or se il Doganiere conosceva da questo calcolo che il numero delle pecore professate non bastava a riempirlo, tardava a consegnar le liste, per obbligare i locati a professare un numero di pecore maggiore di quello che possedevano; ed in tal modo dava opera che il tavoliere, ancorchè voto in parte, avesse dato all'erario Regio lo stesso prodotto che rendeva pieno. E tal detestabile artificio, se non si permetteva apertamente, si tollerava da Vicerè, de' quali il solo fine era quello di mostrar zelo per gl'interessi fiscali, e di aprirsi la via presso i Sovrani al proprio ingrandimento, senza darsi alcun pensiero de' mezzi.

I locati dal canto loro non poteano schifare di sottomettersi a quelle inique misure, perchè mancando in breve tempo l'erbe dei riposi per lo numero immenso delle pecore che vi pascevano, eran costretti, per non perdere il bestiame, a provvedersi durante il trattenimento di altri pascoli vicini, con gravissimo loro dispendio: e quando anche ne' riposi non si fosse patito difetto di erba, le bestie, inoltrandosi il verno, erano esposte a perire del freddo sopra i riposi medesimi posti in luoghi montuosi anzichè no, e senza alcun ricove-

ro. Ed invero , nell' anno 1715 , per nulla dire di parecchi altri , non essendo state dispensate le liste prima del dì undici di dicembre , le nevi cadute ed i gelidi aquiloni che spirarono il dì seguente , uccisero 300000 pecore di corpo , tutti gli attievi , ed un grau numero di giumentè e di vacche (a). E tal governo facevasi di una classe ch' era il principal sostegno dello stato !

È poichè per la condizione miserabile delle umane cose , un male suol partorirne molti altri , il vizio intrinseco del metodo di professazione , ed i principii puramente finanziari de' reggitori della dogana di puglia , cagionavano a danno de' locati più poveri altri abusi non meno intollerabili. Imperocchè , se alcun locato , o per assenza , o per altra legittima causa non professava al tempo proprio le sue pecore , il doganiere faceva d' ufficio la professazione per lui , caricandogli la fida proporzionata al numero delle pecore professate nell' anno precedente.

S' introdusse parimente il reo costume , che un solo , o pochi locati fra i più potenti della medesima locazione , per fini iniqui e privati , offrivano al doganiere di prenderla per un numero di pecore molto maggiore di quello professato negli anni antecedenti : ed il doganiere , senza sentir gli altri interessati , riceveva sì fatte offerte , e ripartiva a norma di quelle il carico sopra tutti i locati di quella locazione. Si crederebbe di essersi dato a tutti questi atti nequitosi ed arbitrarii il nome onorato di libera e volontaria professazione ?

Finalmente , allorchè questo metodo era in vi-

(a) Dì Stefano , Ragon pastorale : Comment. al Capr. VII. della Prammatica 79 , de officio Proc. Caesaris §. 1.
Tom. II. 6

gore, surse in favor de' locati più opulenti la consuetudine di far professazioni aeree, col titolo di professazioni *in alia*, per provvedersi della quantità di pascolo che volevano. Noi abbiain detto che non solo il tavoliere intero avea la sua stima, che si chiamò in lingua pastorale il *possedibile* del tavoliere, ma ciascuna locazione avea ancora la sua, detta ugualmente *possedibile* della locazione; vale a dire era stata tassata per quel numero di pecore che poteva alimentare: e notammo che le pecore assegnate ad una locazione non potevano passare in un altra. Se dunque un locato avea nella propria locazione professato un dato numero di pecore fisse, che non potea oltrepassare in ragione del *possedibile* della medesima, e ne possedeva dippiù, o volea provvedere quelle che avea di un pascolo più abbondante, ne professava un altro numero a suo piacere *in alia* per quel solo anno, e potea ripetere la professazione pel medesimo anno quante volte voleva, e così aumentare indefinitamente il pascolo pe' suoi animali. E di quì nacque l'altro uso, che in dogana chiamossi il *Caccito*, cioè cacciamento, così nominato perchè le pecore che superavano la capienza del tavoliere in forza della professazione, si cacciavano fuori di esso a pascolare negli erbaggi de' privati, che il doganiere teneva a sua disposizione, come spiegammo nel precedente art. IV.

Sotto il Regno del medesimo Imperadore Carlo V. si soffrirono nelle nostre contrade frequenti penurie di grani, e ne fu data la colpa al sistema del tavoliere, che teneva spaziosissime terre, e le migliori addette a pascoli naturali con detrimento dell'agricoltura. Le querele della nazione napoletana furon portate da' suoi deputati al Sovrano, che commise l'esame di un affare tanto importante ai

Governatori supremi di questo regno , i quali avendo conosciuto che per la pubblica annona facea mestieri di accrescere in puglia le terre seminali , prescissero che dal suolo delle locazioni si fossero risecati mille carri per concedersi all' aratro , e dugento altri per uso di mezzana ; essendosi serbato sempre costante il principio di assegnare per lo pascolo de' buoi aratori il quinto della estensione destinata alla coltura. Le terre risecate formarono molti stabilimenti agricoli sparsi qua e là nel tavoliere , detti *masserie fiscali* , o *masserie di corte* , le quali si diedero in fitto agli agricoltori all' asta pubblica , per un estaglio che in quei tempi non fu maggiore di ducati 47 , nè minore di 30 per ogni carro di terra seminale , esclusa la mezzana , che non fu soggetta ad alcun pagamento. Si dolsero acerbamente i locati della ristrizione de' pascoli ; ed il Governo credè di tenerli contenti con accrescere la estensione de' ristori ; ed in tal modo il rimedio fu vano , perciocchè l' agricoltura perdè da un lato quel terreno che guadagnò dall' altro ; e perciò non fu maraviglia se le vettovaglie continuarono a mancare ; di tal che il Duca d' Alcalà , Vicerè per Filippo II , verso la fine del XVI secolo dovè concedere agli agricoltori 500 altri carri di terreno saldo preso su gli erbaggi straordinarii assegnati per ristori , oltre delle mezzane corrispondenti , e formarne altre masserie. Queste , del pari che le prime , si diedero in fitto con la legge che le une e le altre avessero dovuto coltivarsi forzosamente , ma con metodo diverso da quello stabilito per le portate ; vale a dire con la rotazione triennale , in guisa che tutto il terreno arativo nel primo anno fosse stato a maggese morta , e negli altri due insemmentato a grani cereali. Ma la fertilità di quelle terre vergini , che

fu considerevole ne' primi anni, durò poco, e fu seguita da spossamento tale, che mancando la letamazione (non mai usata in puglia) non potea ripararsi altrimenti che con un lungo riposo. Le masserie di corte furono in parte abbandonate, ed in parte coltivate per metà, ed anche meno, quantunque si fosse data la facoltà di restringere i quadroni, come quelli ch'erano impinguati dagli escrementi delle pecore che vi facevano stabil dimora. Questi di fatti si ridussero ad aver due terzi di miglio alla parte d'avanti delle mandre, ed un terzo da ciascuno de' lati: e dipoi la prima dimensione si restrinse a 250 passi, e la seconda a 150 (a); donde avvenne che l'agricoltura e la pastorizia, che quali sorelle amorose debbono prestarsi scambievolmente la mano, si posero fra loro in istato di continua guerra, la quale sventuratamente durò lunga pezza.

I massari delle terre di corte, terminati gli affitti, erano nella libertà di rinnovarli, o di abbandonar la coltura: ma essi usarono di domandare al Governo il riposo di quei terreni per alcuni anni, a condizione di pagarne l'estaglio, e di servirsene per pascolo. E la R. Corte, conoscendo la necessità di dover mantenere l'agricoltura in quei siti alla meglio che si poteva, solea accordare il riposo per tre, quattro, o più anni, ma non mai oltre al decennio; imperocchè essendo allora costante la credenza che i terreni coltivati, dopo dieci anni si rendono perfettamente saldi, reputavasi che dovessero rientrare sotto il dominio della pastorizia, e restituirsi ai locati. Opinioni eran quelle sì stravaganti, che non si saprebbe decidere se allora si conoscessero meno i principii

(a) Coda, a carte 71.

dell' agricoltura , o quelli della economia pubblica.

Gioverà intanto pei calcoli economici che dovremo fare in prosieguo, essendo questo principalmente lo scopo del nostro lavoro , il sapere l'estaglio che pagarono i massari delle terre di corte dal 1603 insino al 1710, quale si trova notato nella Ragion pastorale di de Stefano. Eccone l'elenco trascritto da quella opera.

| | | |
|--|---|----|
| nel 1605 fino al 1612 ducati 80 | | |
| nel 1613 | — | 60 |
| nel 1614 fino al 1626 . | — | 50 |
| nel 1627 fino al 1661 . | — | 55 |
| nel 1662 gratis per la inondazione de'bruchi | — | 00 |
| nel 1663 | — | 55 |
| nel 1664 gratis per la inondazione de'bruchi | — | 00 |
| nel 1666 fino al 1678. | — | 30 |
| nel 1679 fino al 1709. | — | 40 |
| nel 1710 , per la nuova imposizione del 20 per 100 ordinato dal Reg- gente Guarriero (del- la quale parleremo fra poco) | — | 48 |

per ogni car-
ro , escluse le
mezzane.

E non sarà discaro al lettore il conoscere che la R. Camera della sommaria, la quale avea ingerenza sopra tutti gli affari del Patrimonio Reale, e massime su gli affitti delle terre di corte, che tutti in quel Tribunale si concludevano, rilasciava ai massari fittajuoli ora il terzo, ora il quarto, ora altra parte dello estaglio, allorchè i ricolti erano stati assai scarsi o per le devastazioni delle locuste, e de' sorci, o per la siccità, o per altra cagione.

Ma nel 1728, in considerazione delle disgrazie avvenute agli agricoltori nell'anno precedente, adottò per allora, e per tutto il tempo avvenire un metodo di escomputo veramente bizzarro, che non possiam trattenerci di trascrivere dallo stesso de Stefano (a).

Per lo raccolto in grano.

A coloro che avessero raccolto da 12 tomoli a versura in sopra non si dovea fare alcun escomputo.

Quelli che aveano raccolto da tom. 9 $\frac{1}{2}$ ad 11 $\frac{1}{2}$ a versura doveano pagare due terzi dell'estaglio.

| | |
|---|-----------------|
| da tom. 7 $\frac{1}{2}$ a 9 $\frac{1}{2}$, la metà. | } dell'estaglio |
| da tom. 6 $\frac{1}{2}$ a 7 $\frac{1}{2}$, un terzo. | |
| da tom. 5 $\frac{1}{2}$ a 6 $\frac{1}{2}$, un quarto | |
| da tom. 4 $\frac{1}{2}$ a 5 $\frac{1}{2}$, un quinto | |
| da tom. 3 $\frac{1}{2}$ a 4 $\frac{1}{2}$, un sesto | |
| da tom. 2 $\frac{1}{2}$ a 3 $\frac{1}{2}$, un ottavo | |

a coloro finalmente che avrebbero raccolto meno di tomoli 2 $\frac{1}{2}$ di grano a versura, potea rilasciarsi l'estaglio intero ad arbitrio del Governadore della Dogana.

Per lo raccolto in orzo, ed in avena

| | |
|---|-----------------|
| da tom. 12 a 15 $\frac{1}{2}$, due terzi | } dell'estaglio |
| da tom. 8 a 12 $\frac{1}{2}$, la metà | |
| da tom. 6 $\frac{1}{2}$ a 7 $\frac{1}{2}$, un terzo | |
| da tom. 5 $\frac{1}{2}$ a 6 $\frac{1}{2}$, un quarto | |
| da tom. 4 $\frac{1}{2}$ a 5 $\frac{1}{2}$, un sesto | |
| da tom. 3 $\frac{1}{2}$ a 4 $\frac{1}{2}$, un ottavo | |
| da tom. 2 $\frac{1}{2}$ a 3 $\frac{1}{2}$, un decimo | |

(a) Comment. al cap. 25 della Fram. 79 de off. Proc. Caci.

Appena può credersi che quei gravi Magistrati decidessero così alla ventura, e senz' alcun principio, di cose tanto importanti nommeno al fisco che ai privati.

ARTICOLO VIII.

Accrescimento della fida in una metà fatta dal Duca d'Alba -- Il Re acquista le difese di Monteserico -- Sistema di transazione -- Calamità a danno della pastorizia.

Tornando ora ai pastori, vedremo qual cattivo governo continuò a fare di essi lo spirito di rapina al tempo de' Vicerè, i quali credevano di aver compiuto i proprii doveri quando aveano accresciute le rendite ed i proventi fiscali, nulla curando se ne diveniva sempre più trista la sorte di quei miseri sudditi che vi contribuivano.

La professazione che favoriva i locati potenti, ed annientava i poveri, a malgrado de' vantaggi che procurava al fisco la professazione in alia; il caccito e tutte le altre astuzie e raggiri che abbiain narrate, doveano in ultima analisi diminuire il concorso delle pecore al tavoliere, e conseguentemente la rendita della R. Corte. Ma il male divenne molto più grave; quando nel 1556 il Vicerè Duca d'Alba, per difendere il nostro paese dalle aggressioni de' Francesi collegati al Sommo Pontefice Paolo IV, trovandosi in grandissimo bisogno di denaro, vendè a Bona Sforza Regina di Polonia, che in questo regno possedeva molti e nobili feudi, e quivi allora dimorava, l'annua rendita di 43000 ducati sopra i primi frutti della dogana di Paglia, per lo capital prezzo di ducati 430000: ed affinchè con tal vendita l'introito del

fisco non fosse diminuito, accrebbe della metà la fida di tutti gli animali; in guisa che siccome dai tempi di Alfonso insino allora si eran pagati 88 ducati per ciascun migliajo di pecore, doverono d'allora in poi pagarsene 132.

Nell'anno seguente trapassò Bona, e nel suo testamento legò le città di Bari e di Rossano che le si appartenevano a Filippo II Re di Spagna e nostro, di lei stretto congiunto; per la qual cosa surse controversia fra questi ed il Re di Polonia, figliuolo ed erede di Bona. Arbitro a comporla fu scelto dalle parti l'Imperador di Germania, il quale sentenziò, che a beneficio del Re di Polonia rimanesse il mentovato credito su la dogana di Puglia, e si devolvessero al Sovrano di Napoli ventidue difese possedute dalla fu Regina nel *Monteserico*; ameno territorio posto fra gli confini delle provincie di Bari, e di Basilicata, prossimo al tavoliere, della estensione di carri 704. Or questo terreno, così nominato perchè i pastori han creduto di riconoscere la finezza della seta nelle delicatissime erbe che spontaneamente produce, non essendosi trovato buono a nudrir pecore lattanti, per cagione del magro latte che se ne otteneva, si destinò ai castrati, ed alle pecore sterili, e fu in diverse epoche diversamente amministrato. Talora il pascolo si vendè tutto annualmente ai maggiori offerenti; talora se ne vendè una parte, e si concesse l'altra in fitto agli agricoltori per uso di semina; e finalmente nell'anno 1576 tutte le ventidue difese furono assegnate per ristori *ordinarii* delle locazioni con la stima di pecore 140424; distribuendosi da carri 2 $\frac{1}{2}$ fino a 9, secondo la diversa qualità del terreno, per ogni migliajo di pecore: e dedotte per le terre date in fitto ad uso

di coltura pecore 23467, la stima si ridusse a pecorare 116957 (a).

Ripigliando ora la nostra narrazione, diciamo ch'era ben difficile che lo spediente preso dal Duca d'Alba avesse partorito l'effetto ch'egli desiderava; perchè l'accrescimento della fida scoraggiò i pastori, diminuì le pecore, e la pastorizia andò di anno in anno deteriorando. E le cose arrivarono a tale, che nel 1612 il doganiere di allora Presidente della Vera, avendo conosciuto che il numero delle pecore professate appena aggiungeva a 588947, adoperò quelle preghiere, che son sempre comandamenti quando vengono da persone che hanno in mano il potere, onde i Deputati della Generalità si fossero contentati di raddoppiare ne' registri le pecore assegnate da ciascun locato per *fisse reali*; o in altri termini, di raddoppiare la fida; e così fu fatto.

Questo ultimo colpo che accrebbe quel male, cui si dovea apprestare il rimedio, dovea annientare la pastorizia, e con essa il sistema del tavoliere: e l'annientò. Per colmo di tante sciagure però nel 1615 un grandissimo numero di pecore del morbo contagioso che i pugliesi chiamano *schia-vina*, specie di vajuolo, ch'è una vera pestilenza per quegli animali; ed il tavoliere era arrivato all'agonia. Per la qual cosa nel medesimo anno il Reggente de Montalvo Marchese di S. Giuliano, allora Luogotenente della Camera della Sommaria, pensò di mettere il salvo alla meglio gl'interessi del fisco, concludendo coi Deputati generali una transazione per cinque anni, in virtù della quale l'amministrazione della Dogana passò alla Generalità de' locati con tutti gli erbaggi ordinarii

(a) De Dominicis, parte 1 cap. V.

e straordinari soliti, e locazione di Otranto; co' diritti di dispensazione, di caccito; di riscossione di multe, di distribuzione del sale; con tutte le immunità e prerogative: e dal suo lato la Generalità si obbligò a pagare durante il quinquennio 192000 ducati in ogni anno.

L' affitto de' pubblici tributi ai privati, sorgente d' infinite vessazioni pei sudditi, mentre poco o nulla giova al Governo, anzi soventi volte gli nuoce, è sempre un chiaro argomento della miseria delle finanze, e della debolezza dell' amministrazione. E le cose eran tali allora, che trascorso il quinquennio, la transazione fu rinnovata per tre altri anni con la giunta del pagamento annuo di altri 28000 ducati: e sotto le medesime condizioni si rinnovò il contratto di triennio in triennio durante la vita del Marchese di S. Giuliano; di tal che il reddito del tavoliere rimase ad annui ducati 220000.

Nello stesso anno 1615, quantunque gli erbaggi straordinarii insoliti già da gran tempo non più fossero bisognati alla dogana di puglia, e segnatamente quei di Basilicata, per la diminuzione degli animali; nondimeno, poichè il fine de' doganieri fu sempre quello di cavar danajo dai padroni di armenti e di pascoli sotto qualunque pretesto, furono obbligati molti Baroni ed Università di quella provincia a concludere con la R. Corte una transazione per tre anni, la quale anch' essa fu poscia rinnovata di triennio in triennio. E per effetto di tal contratto promisero le Università e i Baroni di pagare annualmente 3000 ducati al fisco del tavoliere, per liberar le loro proprietà dalla servitù, ed esimersi dalla rapine e vessazioni de' commessarii doganali, che a guisa di spietati ladroni percorrendo continuamente quel-

la provincia, estorquevan denaro dai possessori di pascoli, accagionandoli ora di averli venduti prima della locazione generale senz'averli tenuti a disposizione del doganiere; ora di averli scommessi con gli animali proprii; ora di aver rotti i passi; non mancando mai sutterfugii alla iniquità di quei rapaci avvoltoi. Non comprese però questa transazione i pascoli di Montepeloso, città situata parimente in Basilicata, per motivi che appresso diremo.

Fu la transazione, come dovea esserlo, un rimedio peggior del male; conciosiachè il numero delle pecore de' locati allora appena aggiungeva a 500000; la dispensazione ed il caccito poco o nulla rendevano; il prodotto delle multe per contravvenzioni era scarsissimo; e perciò quasi tutti i 220000 ducati divisi a mezzo milione di pecore, formava un carico sì grave, che moltissimi locati poveri furon costretti a venderle per pagare la fida. Calamità sì grande e sì manifesta scosse alla fine il Governo, di modo che nel 1634 il Vicerè Conte di Monterey prescrisse che il sistema di transazione si fosse esaminato seriamente da una Giunta composta di parecchi magistrati, e preseduta dallo stesso Marchese di S. Giuliano autor del sistema, onde apprestare gli opportuni rimedii. Ma il Marchese era sì fattamente invaghito dell'assurdo suo ritrovato, che mentre visse non permise di portarvisi alcuna modificazione. Morto costui nell'anno 1637, si richiamò l'affare nuovamente ad esame da altra Giunta nominata dal medesimo Vicerè, la quale trovò che le pecore de' locati oltrepassavano di poco le 400000, e verificò che per ogni centinajo di esse pagavansi 42 ducati. Il Conte di Mola, membro della Camera della Sommaria, spedito nel medesimo tem-

po in puglia per vedere più d'avvicino le cose, se conoscere al Governo che i tratturi e i riposi erano stati usurpati in gran parte: che il Tribunale della dogana, usando riguardi verso i ricchi e potenti a danno de' poveri, male amministrava la giustizia: che il peso era a' locati insopportabile: che per queste cagioni il reddito del tavoliere sarebbe andato fra poco a finire.

ARTICOLO IX.

Convenzione co' locati di Otranto -- Abolizione del sistema di transazione, e ristabilimento della professazione -- Accordo particolare del Governo co' pastori di Montepeloso -- Oppressioni usate dal Doganiere Vidman -- Aumento del 20 per 100 sulla fida proposto dal Reggente Guerriero.

Tutti volevano abolito il sistema di transazione pernicioso al Sovrano del pari che ai locati; e si stava meditando quale avrebbe dovuto sostituirsegli. Il Reggente Galeota, che per comando del Vicerè D. Giovanni-Alfonso Enriquez Almirante di Castiglia, si recò in puglia nel 1645 a tal uopo, dopo aver *reintegrato* il tavoliere, cioè obbligato gli usurpatori de' terreni che a quello appartenevano, a rilasciarli; propose ai Deputati della Generalità di tornarsi al metodo di professazione, a patto però che si fossero professate tante pecore tra *fisse*, ed *in alia*, che avessero ugnagliata la stima del tavoliere, rimanendo a beneficio del fisco tutti gli antichi diritti. I Deputati annuirono a tal proposizione: ma dapprima i locati opulenti, ai quali la transazione giovava, mille ostacoli interposero; e poscia l'incendio della rivoluzione di

Masaniello sopravvenuta nell'anno 1647, che si diffuse per tutto il regno, ne fè sorgere altri molto maggiori; di tal che il progetto non fu messo in esecuzione.

Ma già nel 20 settembre dello stesso anno 1645 i locati di Otranto avean fatto col Regente Galeota una convenzione, per la quale la R. Corte si contentò di ricevere la professazione delle sole pecore effettive ch'essi possedevano; concedendo loro una parte degli erbaggi di quella locazione, il diritto di potere scommetter l'altra sotto alcune condizioni, e quello di comperare direttamente dai padroni de' pascoli privati l'erbe delle quali avessero avuto bisogno; con l'obbligo però di provvedersi delle lettere di dispensazione dal doganiere, e di pagar la fida come gli altri locati a ragione di ducati 132 per ogni migliajo di pecore. Tale accordo fu dipoi rinnovato in due altre epoche diverse con modificazioni sempre più onerose ai locati; insino a che, per averne voluto troppo i doganieri, la locazione di Otranto quasi si estinse affatto, avendo quei di Cerreto e di altre comuni vicine preferito parte di abbandonare la pastorizia, parte di mettere le pecore sotto il nome di altri locati, o professarle in altre locazioni.

Quietati nel 1648 i romori nel regno, il Doganiere Casanatte pubblicò un editto, col quale si eomandò di rimettersi in piedi la *professazione volontaria* nel modo primiero, senza tenersi conto delle ristrizioni proposte dal Galeota; e si spiegò che la fida sarebbe stata tassata a 132 ducati per ogni migliajo di pecore, senza più. Ma si fu allora che il Re di Francia, col disegno non già di favorire il Duca di Guise, che a richiesta della tumultuaria plebe napoletana si era intruso nel governo, ma di fomentare le turbolenze nel regno, e pro-

fittarne per se , spedì la sua flotta ne' nostri mari. Per la qual cosa , risuscitato il disordine , accresciuti i sospetti ed i timori , i cavallari non custodirono nè i passi , nè i pascoli : ed i locati che abbracciavano avidamente tutte le occasioni onde sottrarsi dalle gravezze della Dogana , cominciarono a menar le loro pecore a' pascoli privati in Terra di lavoro , e nello Stato della Chiesa : d'onde seguì che in mezzo a tali confusioni , i doganieri , non essendosi nè rinnovate le transazioni , nè messa in piedi la professazione , si appigliarono al tristo espediente di raddoppiare il numero delle pecore , come prima della transazione si era fatto.

Durò tale oppressione fino all' anno 1661 , quando il Conte di Penoranda Vicerè per Filippo IV, pubblicò la famosa *Prammatica 74 de Officio Procuratoris Caesaris*, con la quale annullò la transazione e l' raddoppiamento delle pecore , e prescrisse che indi innanzi si fosse adottato il sistema di professazione veramente libera , con pagarsi la solita fida di 132 ducati a migliajo per le sole pecore professate volontariamente. Risulta da ciò che abbiain narrato quanto venne a proposito questa legge per istender la mano alla pastorizia spirante : ma non posso trattenermi dal riportare originalmente uno squarcio del nostro *Consiglier de Rosa* , in cui sta dipinto con vivi e genuini colori lo stato miserando al quale eran pervenuti i locati e l' tavoliere prima che si fosse pubblicata l' anzidetta *Prammatica*. *Initium diminutionis ovium fuit anno 1615 , quo tempore magna pecudum pars morbo absumpta est ; et cum illae quae remanserant ad pascuorum conductionem celebrandum non sufficerent , ne Regia Curia damnum hoc sentiret , inventum est remedium , sed*

multo deterius ipso malo , inita enim fuit transactio cum ipsis ovium dominis , ut non amplius pro pecudum numero pensitarent , sed integram locationis mercedem solvere tenerentur , quam postea ipsi in singula animalium capita dividerent ; ideoque factum est , ut diminuto ovium numero , non tresdecim ducatos pro singulis centuriis , ut antea , sed multoties triginta , multoties amplius praestare cogerentur ; hincque coeperunt excogitare fraudes , ut oneri se subducerent ; eoque res reducta erat , ut ovibus per fraudem alio abactis , inania tantum dominorum nomina in libris Dohanae remanerent ; vix enim 400000 oves ad Apuliae pascua appellerant , quas tanto oneri impares , utique intra paucos annos defecturas certum erat ; idcirco necessarium visum est , sublato transactionis nomine , ad priorem manifestationis formam regredi , ut pro vero ovium numero pensio ducatorum tresdecim in singulas centurias solveretur. Consult. 7.^a n. 8.

Altro spediente fu preso nel medesimo anno 1661 a favore de' piccioli possessori di bestiami ; perciocchè , laddove ne' tempi andati gli Abruzzesi padroni di pecore gentili eran tenuti a menarle al tavoliere quando il loro numero avesse ecceduto quello di venti , fu prescritto dal Collaterale , che le pecore *pagliarole* (così eran dette quelle delle picciole partite) dal numero di cinquanta in sotto non si fossero obbligate a scendere in Puglia.

Ed è questo il luogo da far menzione de' pastori di Montepoloso , città di Basilicata , come dicemmo , i quali avean sostenuto lunghi litigii con la Dogana ; dapoichè questa pretese di costringerli a menare il loro bestiame in Puglia , e

quelli sostennero accremento esser provenute le loro pecore da *mosce e carfagne*, e di non avere perciò alcuna relazione col tavoliere. Il Governo avea già dalla parte sua adottati principii più miti e più giusti in ordine a questa classe quanto vilipesa altrettanto utile allo Stato; ed i Montepelosani possessori di pecore gentili trovarono senza molta difficoltà il mezzo onde terminare ogni piato, e sottrarsi dagli artigli della Dogana; con obbligarsi di professare in ogni anno le sole pecore di corpo, escluse le agnelle non fellate, i castrati, gli arieti, e tutti i maschi, e pagare per ragion di fida un carlino per ogni pecora di corpo, e nulla per tutti gli altri animali, senza però godere de' regii pascoli in alcun modo. Ed in tal guisa il fisco guadagnò poco meno di un migliajo di ducati all'anno; ed i padroni di pecore di Montepeloso acquistarono i privilegi de' locati, eccetto la distribuzione del sale; e comperarono a dolce prezzo la libertà di rimanersi nel verno alle case loro.

Questi sollievi concessi ai locati rianimarono la pastorizia, ed operarono che dall'epoca della lodata Prammatica insino al 1685 il numero delle pecore professate fosse stato presso a poco eguale alla primitiva ed intrinseca stima del tavoliere: ma la libertà ch'era rimasta di professare *in alia* cominciò a risvegliare i disordini antichi; e si ebbero progressivamente aumenti di più centinaja di migliaja di pecore finte al di là di ciò che i regii pascoli potevano alimentare; di tal che nel 1696 si arrivò ad un dippiù di 705197 pecore. Contro questa mania de' locati ricchi di accrescere il numero delle pecore ideali si sollevarono i poveri, che ne sentirono tutto il peso; ma non così i doganieri, i quali vi trovavano il loro conto. Intanto il Pre-

sidente Guerriero che in quell'anno governava la dogana, per tener gli uni e gli altri contenti, e sostenere un sistema, che alla R. Corte tanta utilità recava, promise a' locati poveri, che avrebbe unite tutte le pecore de' Baroni e de' ricchi in due locazioni separate; affinchè essi, ai quali sarebbero rimaste le altre, avessero potuto professare a piacer loro, e non avrebbero sopportato le conseguenze del capriccio di altrui. A tal promessa accoppiò l'altra, che avrebbe comperato egli stesso fuori del tavoliere a giusto prezzo tutti gli erbaggi de' quali avessero potuto abbisognare, affinchè fossero in tal modo sottratti dell'arbitrio de' padroni de' pascoli, i quali solevano venderli ad altissima ragione. Il Duca di Medina-Coeli allora Vicerè per Carlo II nel 1697 approvò la promessa del Doganiere, e ne comandò la esecuzione: dalla qual cosa allettati i locati poveri, estesero la professazione a 1769257 pecore dippiù della capacità del tavoliere. Ma i locati ricchi sentirono male la separazione delle loro pecore da quelle de' poveri; nè i possessori di pascoli fuori del tavoliere sopportarono in pace una violazione sì manifesta del diritto di proprietà: congiurarono gli uni e gli altri, e tanto adoperarono che l'ordine del Vicerè fu rievocato. La professazione però era già fatta; ed i locati furon ben presto puniti della loro precipitanza, perchè doveron pagare l'erba fuori del tavoliere ad un prezzo tanto più alto, quanto si fu maggiore la stizza che ne covavano nel cuore i padroni per la idea dello spoglio che ad essi erasi tentato di fare.

Nè a quel solo avvenimento si arrestarono i mali: dapoichè nell'anno seguente, spedito al governo della dogana di Puglia il Presidente Vidman, previde costui, la professazione dover necessaria-

mente diminuire, per esser mancati gl' incentivi proposti dal suo antecessore: ma non perciò volle esser da meno degli altri nel procurare a se stesso un merito sul gusto di quei tempi, cioè un accrescimento agl' introiti fiscali con la ruina de' pastori. I locati, dolenti per ciò ch' era loro intervenuto l' anno innanzi, e per le gravezze imposte sul sale, il di cui prezzo era stato accresciuto a loro danno nel 1683. di grani 15 a tomolo; di altrettanto nel 1686; e di altri grani 7 $\frac{1}{5}$ nel 1689, di modo che lo pagarono poco meno del triplo di ciò che se ne riscuoteva ai tempi degli Aragonesi, chiedevano sollievo al doganiere. Ma Vidman, poste in non cale le giuste querele di quei miseri, e quel ch' è più, le stesse leggi positive del regno, li costrinse a professare un numero di pecore anche maggiore di quello professato l' anno precedente; e per indurveli, si appigliò al solito stragemma di ritardare il ripartimento e la consegna delle liste, affinchè i pastori, per tema di veder perire i loro animali in mezzo ai tratturi ed ai riposi, si fossero uniformati a loro malgrado all' arbitrio della sua volontà: confermando col suo esempio ancora, le migliori leggi esser vane in un paese, dove buoni Magistrati non concorrano a dare ad esse esecuzione.

Le grida de' locati contro sì detestabile abuso pervennero insino a Madrid alle orecchie del Re Carlo II, il quale ne fu commosso, e con Real carta del 27 di ottobre dell' anno 1699 si degnò di prescrivere la esatta osservanza delle leggi vigenti, e che segnatamente niun ostacolo si fosse elevato contro la libertà di professare. Ma gli ordini del Monarca non furono ascoltati; ed i successori di Vidman seguirono presso a poco le di lui pedate insino all' anno 1707, quando il dogan-

niere Garofalo, il quale più ostinatamente che gli altri dispregiò le leggi e i rescritti Sovrani, fu obbligato dal Vicerè a fare il ripartimento generale in forza di libera professione.

Nell'anno 1709 il Reggente Guccriero, rimandato al governo della dogana di Puglia, *reintegrò* il tavoliere, ed annullò per comando espresso del Re dato in Barcellona il 26 di agosto le transazioni di Otranto, Basilicata, e Montepeloso: e quantunque avesse trovata molto decaduta la pastorizia; pure, poichè la Corte domandava danajo, e chiedeva che si fosse accresciuto il prezzo de' pascoli del tavoliere, sul motivo che i privati vendevano l'erba loro a molto più alta ragione; propose al Sovrano di caricarsi il 20 per 100 sopra la fida, e su gli altri introiti della dogana di Puglia; esentando però i locati dai grani $42 \frac{1}{2}$ imposti in quell'anno stesso sopra ogni tomolo di sale che distribuivasi a ciascuna famiglia del regno.

I locati, che di soccorso anzichè di nuove gravezze abbisognavano, gridarono contro il progetto del doganiere, scoprirono le loro piaghe, e diedero opera che il Re avesse conosciuto ad evidenza lo stato deplorabile in cui si trovava ridotta questa classe preziosa de' suoi sudditi. Essi manifestarono al Sovrano che molte parti del tavoliere, per esser montuose, o boscose, o ingombre di spini, non poterono ne' primi tempi misurarsi esattamente, e furono stimate per una capacità molto maggiore della vera: e che segnatamente la locazione di Corneto, stimata per carri 415 e poco più, nella misura fattane a domanda de' locati che vi aveano interesse nel 1705, si trovò mancante di oltre a cento undici carri. Provarono che il tavoliere istesso nella reintegrazione fattane dal Reggente Reyterera nel 1549,

vale a dire poco più di un secolo dopo la prima misura e stima fatta eseguire da Montluber, si trovò minorato di 2060 carri, usurpati, e convertiti in difese, giardini, e vigneti: e non esser mica vero che un carro, o poco più di pascolo potesse sostener cento pecore in tutto il verno; avendo la sperienza dimostrato, che anche nelle annate più prospere se ne richiedeva un terzo dippiù; donde nasceva appunto la smania di professare un numero di pecore molto maggiore di quello che si possedeva. Ed unito a queste ragioni ciò che risultava dai conti mandati anno per anno dai doganieri alla Camera della Sommaria, dimostrarono che il pagamento della fida montava quasi al doppio di ciò che appariva; come opinarono appunto i più sensati scrittori di allora versati in questi calcoli, fra i quali si distinse Prospero Rendella, che lasciò scritto: *et in effectu maximus est proventus ipsius Dohanæ, cum ejus vectigalis conductores pro curia exigant ex singulorum curruum spacio, ubi pascuntur oves, pensionem aureorum* 25 (a). Per tali motivi i locati ottennero dal Re la provvidenza che il 26 per 100 non si fosse riscosso: ma il Doganiere si ostinò a riscuoterlo; il Governo lo tollerò; e quella imposizione si pagò esattamente per sei anni. I locati però non si limitarono alle nude querele; ma per sottrarsi da tante ingiustizie, mossero lite formale al fisco, che fu sospesa nel 1714 mediante una transazione, con la quale si obbligarono di pagarli annui dugati 25000 insino a che non si fosse esattamente reintegrato il tavoliere, e deciso il punto. La controversia non fu più diffinita; la im-

(a) *Tractatus de pascuis, defensis, forestis, et aquis*
Cap. II.

posizione restò, e ripartita questa unitamente a tutto ciò che prima pagavasi, sopra le pecore che allora i locati possedevano, ricaddero per ogni migliajo di capi poco meno di 155 ducati.

ARTICOLO X.

Saggi provvedimenti di Carlo III. -- Disposizioni di Ferdinando I. suo figliuolo in ordine al tavoliere insino alla occupazione militare.

Alle calamità di questa illustre e bella parte d'Italia, già rifinita per lo spoglio sofferto durante il corso di quasi due secoli e mezzo, per servire ai bisogni frequenti di altra Monarchia, e molte volte, agl'interessi ed ai capricci di coloro che aveano in mano la somma delle cose, volle la Provvidenza por fine nel 1734, concedendo al regno di Napoli due singolari beni in un tempo: cioè il Re proprio; e questo nella persona di Carlo III di Borbone, il di cui solo nome vale un elogio compiuto. Niuna cura fu risparmiata da quell'ottimo e benefico Principe, onde ristorare, quanto la condition de' tempi il permise, gl'immensi danni che la lontananza de' Sovrani, il sistema feudale, le rapine e le ingiustizie de' funzionari pubblici, i frequenti tumulti, la confusione di tutte le cose avea cagionato a' Napoletani: e fra gl'immensi suoi benefizii non meritano l'ultimo luogo quelli che riguardarono la sorte de' pastori, e degli agricoltori appartenenti al tavoliere di puglia. Questo fu con somma diligenza reintegrato: la professione delle pecore fu libera veramente: i privilegi e le immunità de' locati e de' massari conservate religiosamente: tutti i mezzi furon messi in opera affinchè questa gente laboriosa ed utilissima fosse

stata al coperto delle vessazioni de' potenti, e dei funzionarii fiscali. A chi ha voglia di conoscere i particolari de' più importanti provvedimenti dati a questo uopo dal glorioso Carlo, basterà leggere il Real Dispaccio del 20 maggio 1747.

Le orme di lui religiosamente seguì l'Augusto suo Figlio Ferdinando. Convinto de' difetti intrinseci alla economia del tavoliere, e delle sopraffazioni che usavano i locati ricchi contro de' poveri; mal soffrendo i disagi e le spese che la più parte di essi sopportava per dover rifare in ogni anno le mandre ed i ricetti, perchè, tranne i possessori di poste fisse, tutti gli altri in ciascun verno cangiavan di sito; non si limitò a vegliare onde a' locati ed ai massari di puglia fossero garantiti i privilegi, facilitato lo smercio de' prodotti, compartita esatta giustizia. Volgeva Ferdinando da gran tempo in mente il paterno pensiero di dare alle radici del male con abolire il sistema di professione, curando più del profitto che al Regio erario ne proveniva, la felicità e l'agio de' suoi popoli: e già avea per lo bene dell'agricoltura diviso in piccole porzioni, e censito ai contadini le possessioni Gesuitiche devolute al fisco dopo la espulsione di quei religiosi; e principalmente le vaste tenute de' terreni arativi posti nello stesso piano di puglia, in quali furon poi detti *Reali siti di Orta*: e ciascun censuario del proporzionato capitale di bestiami, attrezzi, e sementi avea fornito a dolcissimo prezzo e da pagarsi con dilazione. Ma non avendo questi benefici provvedimenti ottenuto allora quel felice successo che se ne attendeva, perchè i terreni, compartiti in troppo piccole porzioni, e censiti ai contadini più miseri col fine di sollevar la classe indigente, furono degli enfiteuti in gran parte abbandonati fra pochi

anni o per impotenza di coltivarli, o per infigardaggine; il Re era irresoluto sul metodo stabile da sostituirsi a quello della professazione.

Ma per fare almeno un tentativo degno di lui, con Real Dispaccio del 29 di novembre 1789 comandò che si fosse concluso co' locati un affitto di sei anni, il quale si sarebbe poi rinnovato, ove la sperienza lo avesse dimostrato più utile del metodo antico: e che la rendita de' pascoli fosse stabilita sul prezzo medio della professazione del sessennio antecedente, con l'aumento di quattro ducati a carro a carico de' possessori di poste fisse, e del solo 8 per 100 a carico de' locati erranti. E tale aumento si chiese per cagion della perdita che veniva il fisco a soffrire per l'abolizion delle pene di scommessione che i locati stessi valutavano presso che al 30 per 100, e dei trenta officii di cavallari che gli rendevano annualmente 7000 ducati. L'espressioni delle quali servissi in quella circostanza il Sovrano son degne di ricordanza: diss' egli che *questo sarebbe stato lo sperimento di un contratto più stabile, cioè di un affitto molto più lungo, ed anche di una censuazione perpetua, ove la prosperità de' pastori e degli agricoltori incardinati al tavoliere lo avesse richiesto.*

A R T I C O L O . XI.

Censuazione del tavoliere fatta da Giuseppe Bonaparte. - Altre disposizioni sul medesimo oggetto durante l'occupazione militare del regno.

Le agitazioni politiche, le quali per mala sorte cominciarono intorno a quel tempo a sconvolgere l'Europa, ed a turbare massimamente le co-

se di questo regno, rivolsero a più gravi oggetti le cure della pubblica amministrazione, e fecero abortire i saggi concepimenti del Re Ferdinando sul tavoliere: quando, nel 1806 invasa ed occupata la Sicilia di qua del faro da Giuseppe Bonaparte, l'antico ordine politico ed economico presso di noi fu rovesciato, il sistema della dogana abolito, e censito il tavoliere di Puglia. La legge del 31 maggio di quell'anno dichiarò enfiteuti perpetui delle masserie di Corte coloro che le possedevano, col peso di pagarne il canone annuo a ragione di ducati 54 per ogni carro, affrancabile a piacimento degli enfiteuti al 5 per 100, o al 4 secondo l'epoca determinate. E poichè gli affitti si trovavan fatti dal Governo precedente per 43 ducati a carro, si ordinò che i sei ducati aggiunti per arrivare a 54 si fossero affrancati forzosamente al 5 per 100 prima del termine di quell'anno stesso. Permise la legge di unire in un solo corpo le mezzane divise in più porzioni, o di avvicinare alle case rurali quelle che n' erano lontane, col mezzo di permutazioni che si sarebbero eseguite nell'anno stesso senza pagar laudemio. Abolì tutt' i diritti del fisco su le terre del tavoliere, riserbandogli solamente quello della *stato-nica* insino all'affrancazione del canone; e durante questa, solamente sopra la parte del suolo che non sarebbe stata migliorata con piantagioni stabili, prati artificiali, o edifizii. Prescrisse che nel momento della stipulazione del contratto col fisco, gli avrebbero pagato una somma eguale ad un'annata di canone, a titolo di *entratura*.

La medesima legge riconobbe anche i locati per enfiteuti perpetui, ciascuno di quella parte di locazione dov' era allogato, ma in proporzione del numero effettivo degli animali che possedeva al

tempo dell' ultimo ripartimento generale , e col peso del canone eguale al fitto corrente , più il 10 per 100 da pagarsi ne' tempi e modi soliti : escluse però dalle censuazioni coloro che non possedevano pecore , sebbene i loro nomi si trovassero registrati nello squarciafoglio della dogana ; e quegli altresì che , quantunque locati padroni di pecore , possedevano in proprietà una estensione maggiore di 50 carri di pascolo attaccato al tavoliere. Il canone su le poste fisse fu stabilito sul coacervo degli affitti delle rispettive locazioni , cui si appartenevano , più il 10 per 100 , purchè il canone che con tale aumento ne risultava non fosse stato minore dello estaglio che ne stavan pagando. Si promise a' locati possessori di masserie arabili il pascolo a quelle più vicino , ove si fosse potuto ; ed inoltre la divisione de' pascoli promiscui ai diversi locati ed ai cittadini de' varii comuni. Il pagamento di una somma eguale ad un' annata di canone nel celebrarsi il contratto fu imposto ai locati a titolo di *entrata* , come ai massari di terre di Corte. I tratturi ed i riposi laterali si dichiararono di proprietà pubblica sotto la vigilanza dell' Autorità amministrativa. Restò abolito il dazio di allistamento su gli animali grossi ; la doganella di Abruzzo ; quella delle pecore rimaste ; il tribunale della dogana , e tutti i privilegi de' locati. I coloni egualmente che i locati ebbero la facoltà di reclamare la preferenza nelle censuazioni delle terre che possedevano fra venti giorni dopo la pubblicazione di questa legge , trascorso il qual termine , la loro condizione rimaneva agguagliata a quella di chiunque altro privato che avesse desiderato di censire all' incanto quei poderi.

Si comandò con la stessa legge il riscatto forzoso delle servitù attive fiscali su le terre di por-

tata ; con essersi imposto ai padroni di quelle di pagare all' erario in estinzione de' diritti del fisco , e fra tre anni dalla data del contratto che dovea stipularsene , il prezzo della sesta parte delle portate anzidette , alla ragione del 5 per 100 , escluse però le mezzane. Ed i locati all' opposto furono sgravati in proporzione del prezzo corrispondente all' uso della servitù di pascolo che venivano a perdere su le portate.

I coloni delle terre azionali de' luoghi pii poterono in forza di questa legge divenire enfiteuti perpetui de' fondi che possedevano, sotto condizioni pressochè simili a quelle ordinate pei coloni delle terre di Corte.

Fu prescritto in fine che tutte le contribuzioni dirette imposte tanto su le masserie di corte , che su le locazioni, sarebbero pagate da' censuarii sopra l' intero prodotto de' fondi , senza che avessero diritto a ritenzione alcuna sul canone annuo, e che nel caso di alienazione di qualunque fondo censito , il nuovo acquirente , sotto pena di devoluzione , avrebbe dovuto pagare al fisco, qual padrone diretto il 2 per 100 sul valore del dominio utile ; clausola solita ad apporsi in tutti i contratti enfiteutici.

Si presentò dai novatori Francesi questa legge come un beneficio immenso fatto all' agricoltura ed alla pastorizia ; e lo sarebbe stato , per aver fornito la prima de' mezzi onde poter fare sopra i poderi censiti quegli stabili miglioramenti che ne sono l' anima ed il sostegno , e per aver disciolto l' altra dai ceppi della dogana : ma lo spirito di finanza tutto guastò e corruppe. Coloro che non si lasciarono ingannare dalle apparenze e dalle voci fraudolenti di chi innalzava alle stelle tutto ciò che sentiva di oltramontano , si avvidero facilmente che

gli agricoltori ed i pastori avrebbero pagato ben care questo favore. Coacervando i prezzi degli affitti delle terre di corte dal 1605 al 1710 da noi riportati nell'art. 7, sorge una media di ducati 49. 80 per ogni carro di terreno; dalla qual somma dedotto il quinto per la mezzana ch'era esente da qualunque pagamento, in ducati 8. 36, rimangono netti duc. 33. 44. Se stiamo agli affitti del 1806, ch'erano cresciuti a duc. 48 per ogni carro, come dalla medesima legge rilevasi all'art. 8, dedotto il quinto per la mezzana in duc. 9. 60, restano netti duc. 38. 40. Giuseppe Bonaparte stabilì il canone a ducati 54: aggiuntovi il quinto della rendita di un carro di terreno per la fondiaria, almeno in duc. 12: aggiunta inoltre la mora al 5 per 100 sopra i duc. 54 a carro per l'annata di canone a titolo d'entrata, che ascende a ducati 2. 70, sommano duc. 68. 70. Dunque Giuseppe impose un canone che importava più del doppio degli estagii antichi, e due terzi dippiù de' correnti alla epoca della pubblicazione della legge. Oltre a ciò costrinse i censuarii ad affrancar fra sei mesi la nona parte del canone istesso; cosa che per molti fu impossibile.

L'esame della legge in discorso per la parte che riguarda i locati, mena a poco diversi risultamenti, se si calcola l'aumento del 10 per 100 su gli affitti di allora che non era dolci; il pagamento dell'entrata, le spese de' nuovi contratti, la perdita del sale, e l'abolizione di tutti gli altri privilegi, fra i quali alcuni ve n'erano di molto valore.

Quanto alla redenzione delle servitù attive fiscali su le terre di portata, i padroni di quelle furon trattati benignamente, importando tutti i diritti del Fisco più del sesto del valore di quelle

terre: ma il termine accordato al riscatto fu così breve, che molti di quei proprietari per impotenza ebbero a soffrir la riseca della sesta parte de' loro terreni.

Fra gli altri provvedimenti dati in ordine alla pastorizia ed all'agricoltura delle terre di Puglia durante il decennio della occupazione militare, meritano di esser ricordati con lode il decreto del 12 febbrajo 1807, con cui fu permesso ai censuarii pastori di vendere agli esteri, o di spedire fuori regno per conto loro gli agnelli nati dalle loro greggi, con pagare però il dazio imposto su la estraregnazione di questi animali: quello del 24 aprile del medesimo anno, che pose a disposizione dell'Intendente di Capitanata sei carri e sette versure su la portata di *Manfredino* al Celone, onde quei terreni fossero stati distribuiti agli abitanti più poveri e più industriosi della Città di Foggia, per ridurli a semina, o ad orti, con pagarne il canone di carlini 27 a versura: quello finalmente del 16 maggio 1810, con cui si stabilirono i premii da darsi agli uccisori de' lupi e delle volpi. Rammemiamo però che lo stabilimento e la distribuzione di questi premii non era nuova presso di noi. Gli antichi Sovrani di Napoli, secondo la testimonianza del Reggente Moles (a), mantenevano a proprie spese i cacciatori de' lupi, che si chiamarono perciò *lupari*, per liberare i loro armenti e quelli de' sudditi da siffatte belve; e Prospero Rendella dice espressamente essere antica usanza che le comunità premiassero coloro che le uccidevano (b). Ed era veramente generale nelle nostre provincie; anzi ancora si serba in molti luoghi il costume di ri-

(a) *De doh. manae. apuliae* §. 1.

(b) *De pascuis et aquis* ec.

ceverè nell' abitato come trionfatore in mezzo agli applausi generali quegli che porta il cadavere, o la testa di un lupo ucciso da lui; e di dargli ciascuna famiglia di possessori di bestiame un premio o in denaro, o in derrate. Notiamo per non ripeterlo altrove che tali disposizioni furono confermate nelle istruzioni del 19 dicembre 1815 su la caccia, e con l'art. 181 della legge del 18 ottobre 1819 su le acque e foreste.

Ma non possiamo commendare ugualmente il decreto del 3 dicembre 1808, che, su la considerazione del difetto di legna in Capitanata, e per la lontananza de' boschi, permise ai fabbricanti di Salnitro di acquistare per uso della fabbricazione di quel minerale, dai proprietari degli agghiacci di pecorè la quantità di letame secco, che loro avrebbe potuto bisognare, per un prezzo che sarebbe stato tassato da' periti, se non potea convenirsi amichevolmente. Le leggi antiche sul tavoliere proibivano, come dicemmo, di toccarsi il letame che si accumulava su le mandre, come quello che si credea necessario a tener le bestie asciutte e calde in tempo d'inverno. Forse non era del tutto lodevole questa misura; ma lo fu certamente meno quella che permetteva di bruciarsi la ricchezza de' campi, e renderla inutile all'agricoltura ed alla pastorizia; e massime perchè il salnitro si fabbricava per appalto in Capitanata, come in tutto il rimanente del regno.

La montagna della *raja* nel secondo Abruzzo ulteriore fu destinata con decreto del 27 aprile 1813 per pascolo estivo ai merinos di razza pura, de' quali si volea formare uno stabilimento ad oggetto di migliorar le lane, e rinnovare le razze delle nostre pecore gentili. Se n' erano acquistati già molti, e si meditava di stabilir un ovile di questi

preziosi animali sul modello di quello di Rambouillet in Francia.

L'arginazione, e rettificazione del corso de' torrenti che intersecano il piano di Puglia, prescritta col decreto del giorno seguente, sarebbe stata un grandissimo bene per l'agricoltura, che vi avrebbe guadagnato molto terreno; ma la idea espressa nel decreto medesimo di farli servire alla irrigazione era ben romanzesca, tostochè quelli perdono le acque di estate.

A R T I C O L O X H.

Modificazioni portate alla censuazione delle terre di puglia del Re Ferdinando I. dopo cessata l'occupazione militare -- Stato attuale del tavoliere.

Cessata l'occupazione militare per gli avvenimenti politici del 1815, e restituita a noi la Real Dinastia de' Borboni, il Re Ferdinando reduce dalla Sicilia, con la sua proclamazione del 20 maggio di quell'anno guarentì le vendite de' beni dello stato fatte nel corso del decennio precedente, e co' Reali decreti de' 28 febbrajo, e 18 giugno del 1816 riconobbe anche le censuazioni fatte nella medesima epoca; ma riserbò alle diverse amministrazioni cui si apparteneva, le azioni che avrebbero potuto loro competere per causa di nullità, e di lesione; dichiarando che l'azione per lesione soggiacesse alle leggi vigenti al tempo del contratto, e che le prescrizioni che si potevano opporre contro l'azione mentovata, non si avessero nè come impedita, nè come sospesa per la occupazione militare.

Intanto il Sovrano, appena ebbe rimesso il

picde nel regno, fu assordato dai clamori degli antichi locati più poveri abruzzesi, i quali altamente si querelavano di essere stati lesi ne' loro diritti quando si censì il tavoliere, non avendo loro permesso la propria impotenza di adempiere alle dure condizioni pecuniarie imposte dalla legge del 21 maggio 1806; e di trovarsi perciò fuori de' pascoli. Considerò inoltre il Monarca, che quantunque il sistema di censuazione fosse il solo che in generale favorisse la rustica economia, di tal che egli medesimo avea pensiero di adottarlo prima della invasione Francese; nulladimeno mal si poteva adattare e tutte le circostanze; facendovi eccezione massimamente la necessità del metodo antichissimo di pastorizia degli Abruzzi, obbligati dal rigore di un lungo ed orrido verno a menare il bestiame dai loro alpestri monti a passar quella micidiale stagione sotto un clima più temperato. Fu convinto finalmente che molti illeciti profitti a danno del fisco e de' privati eransi fatti nel decennio dai ricchi censuarii, i quali profusero denaro per soffogare a vantaggio proprio i diritti e le doglianze degl'impotenti che aveano interesse nel tavoliere, e per eludere le disposizioni della stessa legge del 21 maggio.

Volendo perciò il Re conciliare la osservanza della sua Real promessa con gl'interessi dell'erario, de' censuarii stessi, e massime de' poveri pastori di abruzzo; si determinò ad un atto Sovrano, con cui da un lato confermò sotto alcune modificazioni l'enfiteusi fatte, e dall'altro ristabilì la economia pastorale, eccetto che nelle parti le quali non si accordavano coi principii di legislazione adottati nel decennio, e riconosciuti dal Governo legittimo che gli succedè.

Con la legge del 13 febbrajo 1817, nella qua-

le si contiene questo atto solenne del supremo volere, fu in primo luogo accordata la libertà a ciascun censuario di rinunziare fra un mese e mezzo alla propria enfiteusi, col pagamento de' canoni altrassati, e fra lo stesso termine si ammisero a richiamarsi innanzi a' magistrati destinati all' uopo per lesioni di diritto, ed azioni acquistate prima della censuazione; tutti gli antichi locati, che si trovavano a quell'epoca possessori di un numero di animali proporzionato ai terreni che aveano ottenuto nell' ultimo riparto precedente la censuazione del 1806; per doversene tener conto nel ristabilimento delle locazioni che andava a farsi.

La censuazione delle masserie di corte fu approvata con l'aumento di 6 ducati per ogni carro, da doversi riscattare al 5 per cento fra due anni e mezzo; ma non si compresero in siffatto aumento gli enfiteuti che avean censito non più di dieci versure, e quelli che aveano stipulato le loro convenzioni dopo il 1 gennajo 1809.

Fu vietato il dissodamento delle mezzane. Lo fu del pari la cessione de' terreni censiti senza permissione del Magistrato che avrebbe preseduto all' amministrazione del tavoliere, e per quantità minore di un carro. Il pagamento de' canoni che si dichiararono *inaffrancabili* si stabilì pel mese di agosto: e quello della contribuzione fondiaria tutto a carico degli enfiteuti senz' alcuna ritenzione. Il pagamento del laudemio a favor del fisco in ragione del 2 per 100 sul valore del dominio utile, e la rinnovazion de' contratti furon misure comuni a queste, ed a tutte le altre censuazioni che andavano a confermarsi, o che si sarebbero fatte dipoi.

Il valore delle servitù attive fiscali acquistate dal fisco su le terre di portata si reputò eguale al

quarto, e non al sesto della loro estensione. Su questo principio il Re, dopo averne stabilita la rendita a ragione di 46 ducati per ogni carro, prescrisse che la differenza fra ciò che si era pagato da' proprietarii per lo riscatto delle servitù anzidette, ed il dippiù che conveniva aggiungere secondo il nuovo dato, si fosse affrancato al 5 per 100 in cinque rate uguali, e fra un ugual numero di anni, cioè dal 1817 al 1821. Si eccettuarono da tale misura quelle portate che avean sofferta la riseca, per non essersi riscattate le servitù nel tempo prescritto dalla legge del 21 maggio 1806.

Confermò le censuazioni delle terre a coltura fatte a favore de' naturali di Orta, Ortona, Carapelle, Stornara e Stornarella, e del Laboratorio di Salpi, ma senza obbligarli ad alcun pagamento straordinario; non avendo mai cessato quel Monarca di guardare con particolare affetto quelle colonie, ch'egli medesimo avea fondate.

Confermate anche furono le censuazioni delle terre a pascolo, che gli enfiteuti aveano conservate salde: ma il canone fu accresciuto del 10 per 100; con la sola eccezione che l'aumento si portò solamente al 2 1/2 per 100 su le censuazioni fatte agli antichi locati di Abruzzo, ed ai naturali di Piedemonte, i quali aveano censito, o possedevano meno di dieci carri; ed al 5 ove questi medesimi avessero censito, o possedessero una estensione più grande. Molto maggiore si fu il peso imposto su i terreni dissodati dopo la censuazione del 1806, o prima di quell'epoca senza permissione; nel caso però che quei terreni si sarebbero rilasciati ai possessori, come diremo di qui a poco. Infatti, agli aumenti stabiliti su le censuazioni delle terre a pascolo non dissodate si aggiunse il 20 per 100 sopra quelle, delle quali il valore

era al di sotto di 30 ducati; il 15 sopra quelle che valevano da ducati 30 a 50, ed il 10 su quelle delle quali il prezzo superava i 50 ducati per ogni carro. Tutti gli aumenti anzidetti doveano riscattarsi a ragione di un capitale formato al 5 per 100, in tre anni, ed in tre rate eguali. Nuno se ne pretese su i canoni dovuti per censuazioni fatte prima del 1806, o dopo il primo di febbrajo del 1809, nè pei dissodamenti eseguiti con beneplacito del Governo prima della occupazione militare.

Sembra che in tal modo abbia voluto il Sovrano punire la smodata voglia di dissodare, che allora era generale fra i napoletani, e frenarne la intemperanza per l'avvenire: ma non volle torre tutti quei terreni all'agricoltura; dapoichè permise a ciascuno enfiteuta di coltivarne la quinta parte a sua scelta, ma senza poterne variare il sito dopo averlo destinato una volta a questo uso, e si riserbò di accordare una dissodazione maggiore, ove l'enfiteuta avesse perduto i suoi animali, o avesse dimostrato che senza danno della pastorizia il fondo avrebbe ricevuto dalla coltivazione miglioramenti considerevoli e certi.

Quanto all'epoche del pagamento del canone, fu stabilito che due terze parti ne fossero pagate in ogni mese di maggio, e l'ultima in novembre di ciascun anno; ed a condizione che i censuarii non avrebbero ottenuto la *passata* de' loro animali nell'uscire dal tavoliere, se non aveano soddisfatta la metà della prima rata; nè avrebbero potuto estrarre le loro lane da Foggia, dove conveniva riporle, senz'averne pagata l'altra metà. Per la seconda rata non si pretese alcuna assicurazione. Si vietarono le cessioni di queste terre senza le

formalità dette di sopra, e per una quantità minore di tre carri.

Volle ancora il Re, che tanto i censuarii che i proprietari delle terre esistenti nel tavoliere avessero censito forzosamente il diritto di pascolo dell'erbe estive, cioè le *statoniche*; e sopra basi che sarebbero state definite dal funzionario Amministratore del tavoliere, intese le parti interessate. E dichiarò la censuazione della statonica accessoria a quella del pascolo invernale; di modo che in caso di devoluzione avrebbero gli enfiteuti perduto l'una e l'altra.

Si annullarono però le censuazioni fatte a' luoghi pii laicali, ai comuni, a coloro che possedevano in proprietà 50 carri di pasture confinanti al tavoliere, o che ne aveano acquistate dal fisco più di quella estensione, ovvero tanta, quanta unita ad altro terreno loro proprio, l'avessero oltrepassata. Nè si ebbero per valide le censuazioni ottenute da chi non avea bestiame all'epoca della enfiteusi, nè li avea acquistati dipoi; o che possedendoli in quel tempo, n'era rimasto privo: e la medesima sorte corsero le censuazioni de' terreni ad uso di pascolo, e poi dissodate dagli enfiteuti; ma non ne fu comandata la devoluzione al fisco, se non per quella parte che richiedeva il bisogno de' coloni pugliesi, o i diritti di quei locati che erano stati esclusi dalla censuazione del 1806, ed intesi i possessori attuali, ai quali si sarebbero accordati altri terreni in luogo di quelli che andavano a perdere.

Or tutte queste terre che per tali cagioni andavano a ricadere nelle mani del fisco, alle quali piacque al Re di aggregare quelle che gli enfiteuti avrebbero rinunziato volontariamente, e tutte le tenute a pascolo o a coltura, che nella estensione

continuata dal tavoliere si possedevano dalle Direzioni de' beni riservati a disposizione del Sovrano, de' beni donati reintegrati allo Stato, e del Demanio, furono riconcedute alla pastorizia, e con l'espresso divieto di dissodarne la più picciola parte. Le antiche 25 locazioni contenute nella intera estensione del tavoliere furon ridotte a quattro, denominate del *Fortore*, del *Cervaro*, di *qua dell'Ofanto*, e di *là dell'Ofanto*, ed in ciascuna di esse si serbò una porzione di terreni esclusivamente ai locati antichi, de' quali i diritti erano stati violati nella censuazione del 1806. I terreni distinti coi nomi di *Terra d'otanto per Cerreto*, e per *Castellaneta*, e quelli de' demanii comunali situati fuori del tavoliere, su i quali il fisco rappresentava i suoi diritti, si destinarono a far corpi separati da quelle locazioni.

Le cure del Principe erano massimamente rivolte ai possessori di picciol numero di bestie, ai quali per mancanza di mezzi è difficile, se non impossibile di divenire enfiteuti. Si destinarono perciò questi terreni ad essere affittati a diverse collettive di pastori, che si sarebbero unite ogni tre anni ciascuna sotto il nome di un solo di essi col titolo di *Capomassa*; e sarebbero state composte de' locati che aveano giustamente reclamato; più, de' locati e censuarii possessori di un numero di animali maggiore di quello ch'era proporzionato al terreno ottenuto in enfiteusi; più, di qualunque altro proprietario di bestiame che ne avesse avuto bisogno. Si prescrisse che quei pascoli sarebbero stati locati e divisi fra i pastori in ragion del numero de' loro animali in ogni triennio, durante il quale non sarebbe lecito ad alcuno di abbandonare la sua collettiva, per unirsi ad un'altra. E poichè, seguita la ripartizione, rimaneva a carico della col-

lettiva di pagare al fisco la fida intera del pascolo locato per tutto il triennio, le fu data la facoltà di affittare ad altri, ed in preferenza ai censuarii del tavoliere, quella parte che per qualunque causa sarebbe soverchiata agli animali della collettiva durante quel tempo.

Ma con tali determinazioni non intese il Re di richiamare le cose all'ordine antico; dapoichè dichiarò che il terreno, il quale al termine della ripartizione triennale sarebbe rimasto superfluo per mancanza di animali delle collettive, si sarebbe ripartito a nuovi possessori di armenti, o *censito individualmente*.

Si presero in considerazione anche gli agricoltori de' comuni siti nel tavoliere o mancanti affatto di demanio, o che non ne avessero tanto da poter bastare alla industria de' cittadini: prescrivendosi di censir loro per rata di famiglia le terre del tavoliere a coltura più vicine a' comuni anzidetti, e per lo canone non minore di 24 carlini, nè maggiore di 6 ducati per ciascuna versura, oltre del pagamento della fondiaria intera; e senza pagare entratura.

La stessa legge ristabilì i tratturi, ed i riposi laterali, dichiarandoli di proprietà pubblica, ed obbligando gli occupatori a rilasciare ciò che avevano usurpato. Ristabilì del pari i *riposi generali*, ed i ristori sopra i demanii comunali, su i quali dapprima esistevano, con prendere gli spedienti opportuni, onde non si fosse recato pregiudizio ai comunisti fra i quali alcuni di que' demanii erano già stati divisi in forza della legge del 4 settembre 1806.

Al ceto de' locati di Abruzzo, e dei censuarii pastori delle stesse provincie fu accordata la prerogativa di poter ciascuna locazione nominar la

sua deputazione particolare, e che da queste si nominassero, come prima, i Deputati generali, i quali avessero vegliato al buon ordine, e curato la prosperità della pastorizia.

Quei medesimi pastori si esentarono da tutte le tasse civiche straordinarie ne' comuni, sul territorio de' quali son posti i riposi, eccetto che dalle gabelle e tasse pei diritti di consumo.

A tutti i pastori, senza eccezione, godenti i pascoli del tavoliere come locati, o come censuarii, o quai cessionarii di costoro fu concesso il dritto alla distribuzione di otto a nove mila cantaja di sale per la metà del prezzo corrente quando si fosse sfondacato in Abruzzo, e per due terzi; ove si fosse ricevuto dai fondachi di Puglia; ed in ragione di due rotoli per ciascun ducato di canone, o di fida. Ma a condizione che non vi avrebbero avuto parte coloro che non dimostravano di avere infondacate le loro lane in Foggia, e di aver ottenuta la passata pe' loro animali.

Si ristabilì in Foggia l'amministrazione del tavoliere, confidata ora in forza del R. Decreto del 25 febbrajo 1820 ad una Direzione finanziaria composta di un Direttore, di un Capo di corrispondenza, e di parecchi uffiziali subalterni. Fu creato per la riscossione delle rendite un Ricevitore residente nel medesimo luogo, ed altri funzionarii addetti alla cassa. Fra le attribuzioni del Direttore son comprese quelle, 1.^o di ripartire i terreni dati forse in locazione alle collettive de' pastori, ogni volta che questa debba rinnovarsi ai termini della legge del 13 gennajo 1817, salva l'approvazione dell'Intendente della Capitanata: 2.^o di distribuire in ogni anno il sale dovuto ai locati e censuarii del tavoliere: 3.^o di spedir le passate per gli animali e per le lane che debbo-

no uscire dal tavoliere dopo gli adempimenti prescritti dalla legge.

Del contenzioso relativo alla economia del tavoliere, con la legge data lo stesso giorno 25 febbrajo 1820, fu incaricata una seconda camera che si aggiunse al consiglio d'Intendenza di Capitanata, e che si compone dell'Intendente, che n'è il presidente; di un Vice-presidente; di due Consiglieri; ed un Segretario. All'Intendente, nella qualità di presidente della seconda camera concessa la legge le seguenti attribuzioni amministrative: 1. di fissare, previo il parere del Direttore, e della seconda camera, le voci della lana, de' formaggi, e del pane: 2. di presedere le riunioni de' censuarii pastori: 3. dietro le terne che gli son presentate dai Deputati generali, di nominare i pesatori delle lane, che non possono essere nè più nè meno di dodici: 4. di presedere tutti gl'incanti che interessano il fisco: 5. di proporre al Governo tutt' i miglioramenti della pastorizia, delle lane, de' formaggi, e delle razze, prendendo i lumi di fatto dai Deputati generali: 6. di dare sotto la dipendenza del R. Ministero degli affari interni, tutte le disposizioni necessarie onde prevenire e spegnere l'epizootie.

Per l'art. 12 della legge organica della G. Corte de' Conti, data il 29 maggio 1817, alla camera del contenzioso amministrativo di essa G. C. appartiene l'esame de' gravami che si producono avverso le decisioni della seconda camera del consiglio d'Intendenza di Capitanata, relative alle quistioni fra il fisco ed i particolari nella esecuzione de' contratti celebrati per la censuazione del tavoliere, o fra i censuarii, i comuni, i corpi morali, il fisco, ed i privati rispettivamente su le censuazioni fatte e da farsi.

Esame della opinione dell'economista signor Sismondi su la legge del 13 febbrajo 1817 intorno al tavoliere.

Le riforme portate alla legge del 21 maggio 1806 con quella del 13 febbrajo 1817 su la economia del tavoliere han trovato un censore acerrimo nel signor Simonde de' Sismondi, autore de' Nuovi Principii di Economia politica, il quale non ha avuto riguardo di dipingerle come un'opera degna de' popoli più barbari, « I Tartari, egli » dice, adeguarono al suolo molte città ragguar- » devoli, e molti villaggi dell' Asia, e distrusse- » ro quattro milioni trecento settantaquattro mila » abitanti, perchè poche migliaja di essi avesse- » ro potuto vivere agiatamente col loro bestiame » sopra un terreno che aveà nudrito un popolo » immenso. Ferdinando non fece veramente trù- » cidare i suoi sudditi per ricondurli alla vita » pastorale, ma li espose a morire di fame. Egli » tornato nel suo regno di Napoli, seppe che la » vasta provincia conosciuta sotto il nome di *Ta- » voliere di Puglia*, che da tre secoli era deserta, » e condannata a servir di pascolo, era stata mes- » sa a coltura dal suo predecessore; e che la pro- » prietà territoriale, che, secondo l'antica usanza, » era sotto i Borboni tirata a sorte in ogni annò, » era stata concessa a censo enfiteutico sotto Mu- » rat. Nel suo orrore per ogni innovazione, egli » ha proibito la coltura che veniva ad introdur- » visi, ha vietato l'uso di un aratro, il di cui » vomere fosse abbastanza lungo per isradicare le » cattive erbe, ed ha costretto i proprietari a » consecrar di nuovo le loro terre alla pastura,

» quantunque fosse men' profittevole ancora per
 » essi (a) ». Essendo ben facile che tali proposi-
 zioni, pronunziate con tanta franchezza da un
 uomo salito a rinomanza sì grande quanto lo è il
 signor Sismondi, adottandosi ciecamente da co-
 loro fra i nostri, i quali rimangono abbagliati da
 tutto ciò che ci viene dal di là delle alpi, e che
 niun pensiero si danno di conoscere le patrie cose
 generino opinioni nocevoli, e segnino vie fallaci,
 le quali a tutt' altro menano che alla pubblica pro-
 sperità; sarà utile di vedere quanta ragione ab-
 biasi avuto il nostro censore di scrivere a quel modo.

Passiam di sopra alla proibizione del vomero
abbastanza lungo per isvellere l'erbe cattive,
 perchè le forme, e le dimensioni de' vomeri pu-
 gliesi sono state sempre, e sono quelle stesse che
 usavansi venti e più secoli fa, quando ivi fioriva
 l'agricoltura latina; nè v'ha la menoma appa-
 renza che saranno cangiate per ora: e si conosce
 ad evidenza che il signor Sismondi ha voluto bril-
 lare con quel sarcasmo, e niente dippiù.

Nè ci fermiamo sull'*orrore* di Ferdinando
per ogni innovazione; sapendò l'Europa intera,
 che quel buon Principe, per versare il balsamo
 salutare sopra le piaghe che per lungo tempo avean
 afflitta questa parte de' suoi domini, altro non
 fece al suo ritorno che sanzionare quanto si era
 stabilito ne' dieci anni della occupazione militare
 su tutte le parti della pubblica amministrazione,
 tranne alcuni lievi cangiamenti che riguardarono
 più i nomi che le cose. Noi rinunziamo volon-
 tieri all'ambizione di abbagliare chi legge a forza
 di concetti, e di splendide immagini, e sempli-

(a) *Nouveaux Principes d'Economie politique* Liv.
 III, cap. 2.

cemente ci facciamo ad esaminare, quale delle due leggi, se quella di Giuseppe Bonaparte, e non già di Murat come crede Sismondi, o quella di Ferdinando sia stata più conveniente alla natura del luogo; ai costumi, ai rapporti commerciali fra noi e le altre nazioni; essendo queste considerazioni, e non le teorie astratte, quelle che fanno rettamente giudicare se le leggi sien buone o cattive.

La storia che abbiain fatta del tavoliere, e la fedele esposizione delle due leggi in discorso, contengono tutti gli elementi per convincere il signor Sismondi di grossolano errore: e già da questi fonti medesimi attinse il chiar. Arcidiacono Cagnazzi, distinto scienziato ed economista nostro, ciò che gli scrisse a tal uopo fin dall'anno 1819, epoca in cui per la prima volta comparve in Napoli la mentovata opera. Noi che abbiain destinato questo lavoro alla istruzione de' nostri concittadini; non per genio di discettare, ma per trarre alcuno de' nostri da qualche falsa opinione in cui per avventura il signor Sismondi, o altri che pensa com'esso, lo avrebbe fatto cadere, riferiremo gli stessi argomenti del signor Cagnazzi; vi aggiungeremo alcuna nostra riflessione, e dedurremo dagli stessi principj di economia pubblica generalmente riconosciuti, e da quelli principalmente ripetuti dal medesimo signor Sismondi, le ragioni per dimostrare che Ferdinando non espone micà i suoi sudditi a perir della fame, ma impedì quanto potè che loro non fosse intervenuta questa sventura,

Senza ripetere ciò ch'è provato nell'art. 10 della nostra storia, che di Ferdinando, e non dei francesi fu la idea di censire il tavoliere; siccome de' napoletani e del resto degl' Italiani sono state tutte quelle, su le quali la letteratura, la mate-

matica, la politica, l'economia, tutto insomma il buono ed il bello ha fondamento; non essendosi fatto altro al di là delle alpi, che maliziosamente appropriarselo, ed affettar poscia ignoranza degli autori, e disprezzo per la loro illustre patria: senza ricordare che tutte le innovazioni utili che nella nostra amministrazione pubblica fecero i Francesi in un colpo perchè sostenuti da tale e tanta forza di armi che qui non era possibile di resistervi, erano state preparate da Carlo, e da Ferdinando, ai quali non la volontà, ma le circostanze de' tempi vietarono di dar compimento: senza rammentare che lo stesso Giuseppe Bonaparte non sognò mai di abolire il sistema pastorale, come pruova l'art. 17 della ridetta sua legge, con cui furono esclusi dalla enfiteusi de' terreni quegli che non avcan pecore, quantunque avessero l'azione, e quegli altresì, che sebbene locati e possessori di bestiame possedevano più di cinquanta carri di pascoli confinanti col tavoliere; riduciamo la quistione a vedere se tutto il piano di Puglia può per le nostre particolari circostanze esser convertito in terre arative; qual sistema di coltura richiegga, attesa la qualità del suolo e del clima, quali produzioni sieno più utili ai napoletani nella posizione commerciale in cui sono dirimpetto agli altri popoli d'Europa.

La coltura delle terre richiede fatica più assidua, e popolazione maggiore di quella che domanda la pastorizia: perciò gli uomini ch'escono dallo stato selvaggio; essendo insingardi e pochi, cominciano dall'esser pastori. La Capitanata sopra l'estensione di 2359 miglia quadrate ha 265624 abitanti in 61 comuni; e questo non è molto: ma il tavoliere non è da confondersi con la provincia, come ha fatto il sig. Sismondi, mentre è

sito parte in questa, e propriamente nella grande pianura, e parte nella provincia di Bari. Su questa seconda porzione non cade alcuna disputa, perchè tutti i terreni della provincia di Bari atti a coltura son coltivati. Il piano di puglia dov'è sita l'altra porzione del tavoliere è di 1520 miglia quadrate, delle quali tre quarte parti si appartengono al fisco, ed un quarto ai privati (a). Ora in tutta questa pianura non esistono che tredici luoghi abitati, i quali compongono una popolazione di 68761 individui, secondo il dizionario statistico del regno pubblicato nel 1824 (b). A questa popolazione può aggiungersi la metà di quella di undici altri comuni posti al confine del piano, de' quali gli abitatori vivono parte in esso, e parte ne' terreni montuosi adiacenti, che monta a 21429, individui (c); dunque in tutto l'immenso piano di puglia non v'hanno che 90190 abitatori, i quali distribuiti a 1522 miglia quadrate, si hanno per ogni miglio quadrato individui 59 $\frac{1}{3}$. E per ragione di così picciol numero di uomini in confronto della estensione del territorio, quasi tutt' i lavori campestri

(a) V. Giuseppe Rosati delle industrie di puglia.

(b) Queste comuni sono Foggia, che ha abitanti 20687, Sansevero 16640, Lucera 10430, Cerighola e Tressanti 10126, Casal trinità, e saline di Barletta, 3711, Orta 1631, Lesina 1099, Stornarella 1005, Stornara 672, Castelluccio 1911, Carapella 276, Zapponeta 303, Ortona 2702. Totale delle anime 68761. come abbiamo notato precedentemente.

(c) Queste altre comuni sono Ascoli, che ha abitanti 5010, Torre maggiore 4320, Manfredonia 4953, Troja 4802, Bovino 5155, Apricena 3911, Biccari 3391, Deliceto 3847, Sanpaolo 2807, Pietramontecorvino 2847, Rignano 1814. Totale delle anime 42859, metà 21429.

che richieggono le terre ivi destinate alla coltivazione de' grani, che ascendono a poco meno di 12000 carri, non comprese le mezzane ad uso de' buoi aratori, sono eseguiti dai montanari delle provincie vicine; nè si potrebbe accrescere la estensione delle terre a coltura, senza spopolare le provincie confinanti, le quali per se medesime non sono neppure ben popolate.

» Allorchè la popolazione de' *deserti* (così
 » chiama enfaticamente il sig. Sismondi i paesi
 » scarsi di abitatori, e fra questi novera la *capi-*
 » *tanata di puglia*), comincia ad accrescersi, e
 » la vita agricola succede alla pastorale, l'uomo
 » si astiene ancora di confidare alla terra un lavo-
 » ro, di cui non raccoglierà il frutto che a capo
 » di lunghi anni. Ma quando la popolazione e le
 » ricchezze si sono aumentate in modo da render
 » facili tutti i lavori campestri, e l'ordine ispira
 » tanta sicurezza da non far temere all'agricoltore
 » che de' sudori sparsi da lui su la terra non ab-
 » biano a godere i suoi discendenti in perpetuo;
 » allora piantagioni di giardini, di verzieri, di vi-
 » gne, canali d'irrigazione, rotazione rapida di
 » ricolti; una popolazione numerosa vive sopra uno
 » spazio, che nel sistema primitivo sarebbe appe-
 » na bastato ad alcuni montoni » (a). Or se per
 condizione essenziale del passaggio dalla pastorizia
 all'agricoltura riconosce questo economista la po-
 polazione numerosa; dica egli stesso se nello stato
 presente di quella del piano di puglia, e fino a
 che il numero degli abitanti non sarà cresciuto in
 proporzione della sua ampiezza, cosa che può es-
 ser l'opera di secoli, vi sia altro mezzo per dar

(a) Sismondi al citato lib. 3, cap. 2.

valore alle terre del tavoliere, oltre quello di moltiplicarvi il bestiame.

Ma il sistema pastorale in puglia si adottò fin dacchè popoli liberi, colti, e numerosissimi abitavano le regioni che compongono ora la Sicilia di qua del faro: continuò sotto la dominazione de' Romani: s'indebolì ne' bassi tempi per le calamità generali e comuni a tutta Italia, ma non cessò: ed Alfonso d' Aragona non fece che riordinarlo, ampliarlo, e dargli forma stabile, e leggi certe. Il bestiame nelle stagioni opportune passava periodicamente dal Sannio alla Dauvia, e tornava dalla Dauvia al Sannio; anzi questo tragitto si facea in più lontani paesi, per testimonianza di Marco Terenzio Varrone, il quale era applicato a questo stesso traffico co' suoi proprii armenti, e nacque più di un secolo avanti l' Era cristiana. Ci dice questo scrittore che i pastori menavano così lungi le loro greggi, che i pascoli estivi distavano molte miglia dagl' invernali, e che perciò portavan seco loro i graticci, le reti, e tutti gli utensili bisognevoli a poter dimorare divisi in coorti in luoghi solitarii, senzachè alcuna cosa necessaria fosse loro mancata: e per dare maggior fede a tale racconto, aggiunge che sapea egli tali cose, dappoichè le proprie sue greggi passavano il verno nella puglia, e la state ne' monti di Rieti (a).

Parlando dunque ora solamente de' tempi che

(a) *Contra illæ in saltibus quæ pascuntur, et a tectis absunt longe, portant secum crates, aut retia, quibus cohortes in solitudine faciunt, coeteramque utensilia. Longe enim et late in diversis locis pasci solent, ut multa milia absint sæpe hibernæ pastiones ab æstivis. Ego vero scio; nam mihi greges in Apulia hibernabant, qui in Reatinis montibus aestivabant.*

precedereno la conquista di questi luoghi fatta dai romani, giacchè da quella epoca in poi la nostra storia è più generalmente conosciuta; non mancava certamente fra noi la civiltà quando le saviissime leggi di Zaleuco, di Caronda, di Parmenide regolavano le azioni di una parte non picciola dei nostri progenitori: e per la immensa schiera de' fisici, matematici, filosofi, politici, ed oratori che usciva dalle famose scuole Pitagorica ed Eleatica, nelle quali le stesse donne, e non poche si resero illustri, la nostra Magna Grecia diffondeva la luce di ogni sapere anche nelle regioni lontane. Quando Orfeo Crotoniate cantava la spedizione degli Argonauti; Filone Metapontino, e Senocrito Locrese facevano risuonare il flauto armonioso; Teano loro concittadina incatenava i cuori meno con la sua non comune bellezza, che con la dolcezza dei suoi versi; Cleomene Regino scrivea il poema del *Meleagro*; ed Ibico della stessa città, uno de' nove rinomati lirici greci, inventava il tetracordo: Quando non solamente i giuochi atletici, ma Melpomene, e Talia formavano la delizia de' nostri antenati, in guisa che non vi fu in questi luoghi quasi città che non avesse avuto il Ginnasio, il Teatro, e l'Odeo: Quando le manifatture, e le ricchezze introdotte in tutte le nostre città marittime dagli stranieri commercianti che frequentemente vi approdavano, furon cagioni che in Cuma non fossero stati rari gli abiti, ed i cocchi stessi tessuti a fiori con oro; che in Taranto si fosse fabbricata quella specie di magnifico vestimento, che al dir di Giulio Polluce chiamossi *Tarentinidio* (a); che la mensa sibaritica fosse passata in

(a) *Onomast.* Lib. 7, Cap. 17.

proverbio, per la delicatezza delle vivande e per la splendidezza dell'apparecchio.

Vi era ugualmente immensa la popolazione, com'è dimostrato dalle numerosissime armate che posero in campagna que' popoli nelle sanguinose guerre fra loro, e dagli sforzi incredibili che fecero in quelle sostenute prima con gli romani per difendere la propria libertà, e dipoi a favore di essi o come sudditi, o come alleati. Nè meno florida e bene intesa esservi dovea l'agricoltura, senza la quale sì numerosa gente non avrebbe potuto sussistere, tostochè Metaponto spediva le spiche d'oro ad Apollo in Delfo. Ed invero, essendo allora questo nostro paese ingombro di piccioli stati indipendenti, guerrieri, l'uno dell'altro gelosi, popolatissimi, tutta l'attività e la industria agricola dovea restringersi nell'augusto recinto del proprio territorio, ed era impossibile che alcuna parte ne fosse rimasta incolta ed infruttuosa.

Se dunque, a malgrado della civiltà, del numerosissimo popolo, delle squisite conoscenze geografiche il bestiame Abruzzese ha fatto sempre quel tragitto; bisogna confessare, che altra ne sia stata la cagione, ed indipendente dal grado di civiltà, dalla popolazione, e dalla perizia in agricoltura. E chi è cieco a segno di non riconoscerla a prima vista nel rapporto immediato fra le montagne alpestri di Abruzzo con gli piani della Puglia; e nel contrasto singolare della posizione geologica e del clima fra queste due regioni confinanti? Gli abitanti di luoghi montuosi e poco atti alla produzione de' grani come gli Abruzzesi, debbono essere, e sono da per tutto pastori: un piano immenso poco abitato, tiepido nel verno, arido in estate, come il pugliese, messo in contatto con monti coperti per molti mesi dell'anno di neve,

richiede per necessità che la pastorizia di que' monti sia errante. So bene che nelle Alpi, ed in altri siti elevati e gelidi del globo gli armenti dimorano sempre nel medesimo luogo, alimentandosi, quando i pascoli son coperti di neve, a mano nelle stalle con le vettovaglie riposte a tempo opportuno: ma non so se gli Svizzeri, per esempio, ove avessero anch'essi una *puglia*, trascurerebbero di servirsene in quel modo in cui gli Abruzzesi si servono della nostra. Anzi son certo che il farebbero, perchè il calore inevitabile delle stalle anche ben costruite, poco o molto, nuoce sempre alla finezza delle lane; e perchè il latte che viene dalla pastura di buone e fresche gramigugne ed in generale dall'erbe verdi, è di gran lunga superiore in bontà a quello che si ottiene dall'alimento secco qualunque esso sia. Niuno ignora che le lane di Spagna superano in finezza quelle di tutte le altre parti della Europa, e che le migliori fra le Spagnuole son quelle delle *razze leone*. Queste razze, come pure le *Soriane*, che sono di secondo ordine, viaggiano in Spagna, come le Abruzzesi presso di noi: ed eccone l'itinerario trascritto dalla famosa *Istruzione sopra le pecore, e sopra i merini* del signor Tessier. « Vi » sono in Ispagna principalmente due sorte di » pecore, le *pellegrine*, e le *permanenti*. Le pellegrine si dividono in razze *leone*, *segoviane*, » e *soriane*. Le permanenti sono così chiamate » perchè non viaggiano mai. Le pellegrine vanno a passare l'estate nelle montagne del nord, » e ritornano l'inverno nelle pianure di mezzogiorno. Le razze leone, fra le quali è compresa la greggia più distinta, quella di *Negret*, » dopo essere state accantonate nell'inverno pres-

» so Merida in Estremadura sulla riva sinistra
 » della Guadiana, si pongono in cammino ver-
 » so il dì 15 di aprile in altrettante divisioni
 » di due a tremila ciascuna; passano il Tago ad
 » Almares, e si diriggono verso Villa-Castin,
 » Trescasas, Alfaro, l'Espinar, ed altri luoghi per
 » esservi tosate. Fatta questa operazione, ciascuna
 » divisione si mette in viaggio verso il Regno di
 » Leone, per esservi distribuite in tanti distacca-
 » menti di 500 l'uno nelle pasture di Celvera
 » presso Aquilar-del-Campo. In questo cammino
 » le greggi si seguono senza disordinarsi: alcune
 » restano stazionarie nella *Sierra*, montagna che
 » separa la vecchia Castiglia dalla nuova — Le
 » razze Soriane abitano d'inverno nei confini del-
 » la Estremadura, dell'Andalusia, e della nuova
 » Castiglia. Queste greggi si mettono in cammino
 » verso il fine di Aprile, passano il Tago a Ta-
 » levera della Reyna, e a Puente dell'Azobispo
 » e si trasportano sopra Madrid: di là si rendo-
 » no in Soria, dove una parte si ferma nelle mon-
 » tagne vicine, e l'altra traversa l'Ebro, onde
 » pervenire alle pasture della Navarra, e de' Pi-
 » renei ».

E sia pure che gli Abruzzesi potessero accom-
 modarsi al sistema della pastorizia stabile: qual
 uso si farebbe allora del piano di puglia? Prima
 di decidere del modo di coltivare un dato terreno,
 conviene esaminare di quali produzioni è capace. La
 Daunia, e per ragion del suolo tenace anzichè no,
 e per lo clima adusto nella state, e per la totale man-
 canza delle acque correnti quando più bisognereb-
 bero per la irrigazione, si niega alle piante tiglio-
 se, ugualmente che al trifoglio, alla luzerna, al
 lupinello, alla sullà, alle rape, a tutte insomma le

piante che si conoscono più utili per la rustica economia, e per l'alternativa de' raccolti. Si è tentata la coltivazione di alcune gramigne che vi nascono spontaneamente, e son seccate di està come tutte le altre: gli ostacoli che si oppongono allo stabilimento de' prati artificiali in puglia sembrano invincibili almeno fino a che non saranno adottati i mulini d' irrigazione, de' quali farò parola a suo luogo; nè par che rimanga altro a praticarvisi che la rotazione in vigore da tanti secoli; o tutto al più l'alternativa fra la seminagione, ed il pascolo naturale, che pur sarebbe poco economica per cagione della siccità estiva. Il rinomato Autore del *Trattato su la coltura de' grani*, dopo essersi diffuso su gli argomenti più validi, onde dimostrare la inutilità de' riposi, de' quali era dichiarato nemico, non potè negare la necessità della loro esistenza sopra terreni analoghi e per la composizione, e per lo clima a quello di puglia. Ecco le sue proprie espressioni; « Les partisans de la suppression des jachères ne peuvent se dispenser de convenir, qu'il est très-difficile dans les provinces vraiment méridionales de France, de ne pas admettre les jachères à cause des longues et excessives sécheresses du printemps et sur-tout de l'été. En effet, dans les grandes métairies, si on n'a pas donné les premiers labours pour soulever les terres, à la fin de l'hiver, où la terre est encore humide, on court grand risque d'attendre jusqu'en septembre, et quelquefois en octobre, pour labourer convenablement; alors tout est fait à la hâte, et par conséquent très-mal. D'ailleurs, dans ces provinces, on n'est pas, en général accoutumé à donner des labours avant l'hiver, de sorte que la terre se trouve tapée, serrée au point

que les animaux ont une peine incroyable à la soulever en février, ou en mars » (a).

I piani di puglia dunque nè possono coltivarsi tutti per difetto di popolazione, nè lo debbono per non distruggere la pastorizia delle provincie vicine; nè ammettono nello stato attuale altra coltura oltre quella che vi si usa presso a poco. E s'è ciò vero, non possiamo non far plauso alla sapienza di Ferdinando, nell'aver permesso con la legge del 13 gennajo ai censuarii pastori di coltivare non più del quinto del terreno censito, rimanendo a pastura gli altri quattro quinti. Il signor Thaer che tanto studio pose su la economia campestre, dice apertamente (b), che nel *sistema della coltura de' grani*, vale a dire in quello ch' esclude l'alternativa delle sementi, se si hanno praterie sopra spazii separati dalle terre arative, e tanto estese, che possano mantenere il numero delle bestie bastevoli a letamare il campo; e se non si può di quei terreni a pascolo far uso migliore; il sistema anzidetto soddisfa senza contraddizione all'oggetto suo, ch'è quello di dare il massimo del prodotto netto; e niente vi è da opporre. Noi abbiamo in puglia questi pascoli, ed abbiain dimostrato che non può farsene un uso diverso da quello che se ne fa: la quistione è dunque solamente a vedere se la proporzione stabilita da Ferdinando di quattro quinti di pastura sopra un quinto di terra arativa sia giusta.

Noi dimostreremo nell'ultima parte di questa opera, che nella rotazione triennale con l'anno

(a) *Traité Théorique et Pratique sur la culture des grains. Tom. 1. Liv. 4. sect. 4.*

(b) *Principii ragionati di agricoltura Tom. 1. parte 4.*

di riposo assoluto, quale si usa in puglia, il campo, per mantenersi in vigore, e dar ricolti ubertosi, ha bisogno di un ingrasso compiuto almeno in ogni sessennio; e che fra questo tempo con lo sterco di 25 pecore si può ben letamare una versura di terra. Abbiain veduto inoltre nel corso della storia del tavoliere, che ivi un carro di ottimo pascolo appena alimenta 100 pecore ne sei mesi d'inverno, fra i quali può esser pascolato; e che quando non è di prima qualità, ve ne bisogna proporzionatamente dippiù pel medesimo numero di bestie. Dunque lasciando da banda i pascoli d'inferior qualità, un carro di buoni erbaggi dà in sei anni letame per quattro versure. Ed essendo il carro composto di 20 versure, che sono il quintuplo di 4, è chiaro che nella comune rotazione pugliese, per mantener ivi tante bestie, quante bastano a dare il letame necessario alla coltura, il pascolo naturale debb'essere cinque volte più esteso della terra a semenza: ma avuto riguardo alla quantità di letame che anche in estate può raccogliersi dalle bestie che stanno sempre sul luogo al servizio dell'agricoltura, può bastare il quadruplo. Questo calcolo che abbiamo istituito su le pecore può applicarsi a qualunque altro animale domestico, il quale se ha bisogno di pascolo più esteso produce una maggior quantità di letame. La legge dunque del 13 gennajo 1817 non potea meglio accordare la pastorizia all'agricoltura secondo le circostanze della puglia: e Ferdinando ne seppe assai più che gli Economisti che cianciano in aria, e che per mancanza di riflessione, o di conoscenza de' luoghi, non mettono differenza fra ciò che conviene sotto l'adusto cielo di Egitto, e le nebbie perenni della Inghilterra.

Sapeva ancor meglio di ogni altro il Re Ferdinando che immense somme uscivano dal regno per cavalli, muli, asini, formaggi, pelli, ed altri oggetti di pastorizia, che compravamo e compriamo tuttavia dagli stranieri; e vedeva che il prezzo de' nostri grani, col quale principalmente facciamo provvigione di ciò che ci manca, cresciuto a dismisura sotto l'occupazione militare, e che perciò avea generato ne' Napoletani la folle mania di convertir tutto il suolo a terre arative, era decaduto dopo la pacificazione generale di Europa, e dovea rimanere sì basso insino a che sarebbe durata la pace, e fosse stata libera ai Russi la navigazione del Mar nero. E quale altro rimedio, più pronto a sostener l'industria nazionale, e riparare al mal fatto, che quello di restringere la coltura de' grani, ed animare la pastorizia?

E se a questi possenti motivi aggiungiamo l'abuso che nel tempo della occupazione militare in cui regnava un partito, giogo il più funesto cui soggiacer possa un popolo, facevano alcuni enfiteuti delle terre censite a danno di altrui; le giuste querele di tutti coloro che la prepotenza e la cabala, o la emigrazione in Sicilia col Sovrano legittimo, avea esclusi dalla censuazione; la riserva di censire tutte quelle terre che sarebbero rimaste superflue dopo il ripartimento triennale, e di accordare maggiori dissodazioni quando il bisogno, e la utilità evidente lo avesse richiesto; troveremo in quella legge i più saggi provvedimenti, co' quali conciliò maravigliosamente il Sovrano l'interesse privato col pubblico, il bene presente col futuro. Il lodato signor Cagnazzi opinò, e scrisse nella mentovata sua lettera, che il signor Sismondi non avea neppur letta la legge in discorso; ed è certo che niuna conoscenza si avea

del nostro suolo, delle nostre circostanze, e dell'amministrazione passata e presente del nostro tavoliere di puglia. Or tutte queste cose ignorando, conveniva ad uno Scrittor sì grave com'egli è, di avventurar proposizioni tanto ingiuriose per un Sovrano, pel Capo Augusto di un popolo, che se non è il primo in civiltà, non è certamente l'ultimo di Europa?

Avendo io fondato l'elogio della legge del 13 gennajo 1817 sopra ragioni tanto evidenti, niuno mi farà la ingiustizia di credere che io abbia voluto servire ai riguardi che deve il suddito al suo Principe, o mendicar favore per vie indegne della morale di un uomo onesto. Adoro, com'è mio debito, il Sovrano, cui la Provvidenza ha confidato i nostri destini; rispetto altamente coloro che circondano il Trono, e pongono ogni cura per sostenerne con l'opera e col consiglio lo splendore; ma niun dovere obbligandomi ad entrare in tale discettazione, avrei preso piuttosto il partito di tacere, quando avessi sospettato di recare con la mia opinione contraria la più leggiera offesa al nostro Governo, il quale d'altronde è illuminato e generoso abbastanza per perdonare gli errori che si commettono in buona fede, ed accogliere di buon grado la verità quantunque fossero dispiacevoli. In pruova di ciò mi permetto di osservare rispettosamente, che la proibizione assoluta di dissodare le mezzane delle terre di corte, sanzionata con l'art. 80 di quella legge, potrebb'esser modificata, e cambiata in permissione, quando l'agricoltore serbasse incolta almeno altrettanta estensione di terreno nella medesima masseria per lo pascolo de' buoi. Sarebbe questa la migliore alternativa, e forse l'unica, come abbiain detto, propria ai terreni della Puglia piana; ed il coltivatore avrebbe il mezzo

di giovarsi all' uopo di una porzione di suolo riposata per molti anni, ed ingrassata dagli escrementi delle bestie che vi avranno pascolato: nè alcun detrimento ne soffrirebbe il bestiame istesso, perchè non è possibile che il proprietario non provvederebbe diligentemente al supplimento del suo vitto insino a che la nuova mezzana non sarebbe insaldita. Sotto la stessa considerazione cade il divieto fatto con l'art. 35 agli enfiteuti di terre a pascolo, di non poter variare la seminazione su la quinta parte del suolo censito, dopo di averla una volta destinata a questo uso: e potrebbe ammettere una somigliante eccezione. Tali ristrizioni, mentre niente giovano al fine della legge, nuocciono moltissimo agl' interessi dell' agricoltore.

Per compiere questo articolo, ardisco di affermare, niuna parte di questo regno essere suscettiva di maggiori e più facili bonificazioni quanto il tavoliere di puglia. Infatti, se vogliam metter da banda le fantasie, i calcoli chimerici, e le declamazioni, e stare ai fatti, pare che gli ostacoli principali che si oppongono alla maggiore prosperità di questo piano son tre; cioè la scarsezza delle acque correnti, che diviene quasi assoluta mancanza in tempo di state: la nudità del terreno, e più che questa il pregiudizio che gli alberi non possono allignare in quel sito: finalmente il difetto delle pietre e della calce, che unito alla mancanza del legname rende spesosissimo il fabbricato, dond' è che i bestiami non avendo nella stagione invernale gli opportuni ricoveri, ne muore talvolta un numero immenso, come abbiain notato nella storia del tavoliere, e come avvenne nel verno ultimo del 1828 al 1829, essendo in quel piano perite oltre a 300000 pecore, per essere stato coperto di neve per alcuni giorni. Ma, per buona sorte, i

rimedii a questi gravissimi inconvenienti possono senza molte difficoltà, e con certezza di buon successo adoperarsi.

Abbiám già notato che sotto lo strato del brecciamé, ch'è il terzo, contando per primo la superficie coltivabile, e per secondo la *crusta*, trovasi sempre lo strato di argilla, ed in esso l'acqua immancabilmente quasi sempre alla profondità di 15 a 20 palmi, e di rado più oltre: nè questa manca in alcuna stagione, tranne i casi di siccità estiva molto straordinaria. Ora, egli è forse difficile cosa il costruire, specialmente nelle grandi tenute possedute da' ricchi, le quali son numerosissime in quella contrada, i mulini d'irrigazione, tirando l'acqua da' pozzi, come si fa in tanti altri luoghi dove non si dormono sonni così lunghi, quanto i nostri? So che una di queste macchine costrutta non ha guari nel territorio di Coratò, se ben mi ricordo, ha avuto infelice riuscita; ma questa è stata la conseguenza della ignoranza del costruttore. Noi non manchiamo di abilissimi Ingegneri, massime fra quelli che appartengono al corpo de' ponti e strade, i quali potrebbero somministrarne perfetti modelli, e calcolarne la spesa, che non potrebbe oltrepassare li 1500, o al più i 2000 ducati; somma che sarebbe rinfrancata nel giro di pochissimi anni.

Più facilmente si riparerebbe alla mancanza degli alberi con farne le piantagioni opportunamente. Esiste ancora qualche residuo de' boschi che grandeggiavano sul piano di Puglia: i peri selvaggi son ivi quasi da per tutto quantunque rarissimi; vegetano tuttavia rigogliosi alcuni di quegli alberi che i PP. Gesuiti piantaronó ne' terreni che in Puglia altra volta possedevano: e queste son dimo-
Digitized by Google

zioni evidentissime che quel piano non si nega ad alimentarli perfettamente. La Daunia era piena di boschi ne' tempi andati, di tal che Orazio scrivendo a Fusco la chiamò nudrice di vasti *esculeti* (a); e chi le negherà il potere di produrre era ciò che produceva diciotto secoli addietro? In fine, il pregiudizio in contrario si può chiamar vera follia ora che lice a ciascuno di veder con gli occhi proprii il felice successo della piantagione di alberi di diverse specie fatta eseguire presso le mura di Foggia dall'Intendente Santangelo, uno de' più illuminati e zelanti amministratori che abbia il nostro paese; *il benefattore della Daunia*.

Al difetto delle pietre e della calce si può benissimo riparare con la costruzione delle case che i Francesi chiamano; se non erro, in *pise*, la quale è comune nel mezzogiorno della Francia, e si osserva ancora nella nostra Italia settentrionale, e principalmente ne' dintorni di Alessandria. Potendo non essere ancora nota abbastanza nel nostro regno cotale costruzione, gioverà che io la descriva brevissimamente.

I fondamenti dell'edifizio intero debbono essere di buona e solida fabbrica fatta con pietre e calce, e poggiati sul sodo, come quelli di ogni altra casa che si costruisce regolarmente, e che s'elefino due o tre palmi al di sopra della superficie del suolo. Su tale fabbrica s'innalzano muri di sola terra impastata sobriamente con acqua battendola bene con magli di legno simili presso a poco a quelli co' quali si battono i lastrici. Af-

(a) *Quale portentum neque militaris*
Daunia latis alit aesculetis -- Carm. lib. 1. ode 22.

finchè tal pasta possa prendere la forma opportuna, ed acquistare la necessaria solidità, si adattano ad entrambe le facce del muro da costruirsi le spalliere di forti tavole, alte intorno a due palmi, e nel vuoto che fra esse intercede si mette la pasta anzidetta e fortemente si batte: formato così il primo banco su i fondamenti di fabbrica, e bene assodato, sopra questo si costruisce il secondo, ed indi i succeesivi, usando lo stesso metodo insino a che le mura sieno pervenute all'altezza desiderata. Bisogna però avvertire due cose; 1. che il terreno da adoperarsi non debb'essere nè molto tepace, perchè col forte calore del sole si fende; nè troppo sabbioso, perchè non legherebbe; di tal che tranne questi due estremi, ogni terreno coltivabile è buono all'uopo. 2. Che se invece d'impastarsi con l'acqua s'impastasse col *latte di calce*, cioè con l'acqua in cui fosse spenta un poco di calce viva, le mura diverrebbero più forti. 3. Che i vuoti delle porte e delle finestre; e gli angoli esterni dell'edificio debbono esser guerniti di pietre da taglio, o di forti tufi riquadrati, o di mattoni cementati con la calcina ordinaria. Terminate in tal guisa le mura si cuoprono di fuori e di dentro con l'intonaco comune e l'edifizio si rende quasi altrettanto durevole quanto ogni altro composto di pietre e calcina secondo il modo usitato. Ed ecco come nel vasto piano di Puglia con pochissima spesa si avrebbero ottimi ricoveri per gli uomini e per lo bestiamie. Sono assicurato che ne' dintorni di Lione in Francia si osservano case fino a tre piani di questa costruzione.

Auguriamoci dunque che tali felici innovazioni presto abbian luogo nella nostra Daunia; ed

allora il nostro sapientissimo ed amorosissimo Sovrano non tarderà certamente di prendere quei paterni spedienti proporzionati alle circostanze onde compiere i suoi voti che non sono altri se non la vera prosperità del suo regno, e l' bene del popolo che la Provvidenza divina ha alle sue cure affidato.

PARTE QUARTA.

DELLE PRATICHE CAMPESTRI DEL REGNO DI NAPOLI IN
ORDINE AI CAMPI ARABILI, E DELLE PROPORZIONI
ECONOMICHE.

Spiegammo nella prima parte di questa opera le regole da osservarsi nella scelta, e nella stima del podere rustico; nel locarlo, o concederlo ad enfiteusi. Ora, acquistato in uno di questi modi il fondo, rimane a stabilire il sistema di coltura, che gli convien meglio, e può dare un profitto più grande. A questa scelta importantissima non può esser guidato l'agricoltore se non dallo esame della natura del suolo e del clima, e delle circostanze commerciali: più, dalla conoscenza de' rapporti che ha il terreno con le piante utili principali, che spontaneamente produce, o possono farsegli produrre; e con tutti i mezzi da porsi in attività per coltivarlo, cioè capitali, operai, bestie, e letame. Noi chiameremo col signor Thaer *proporzioni economiche* questi rapporti: e lo studio di esse costituisce la parte essenziale della economia rustica.

A tale uopo ragionammo nella prima parte del rapporto, in cui può trovarsi il prezzo del terreno con quello della mano d'opera nella contrada in cui si vuol formare lo stabilimento agrario, essendo questo uno degli elementi principali del calcolo. Egli è di fatti evidente, come dimostrammo, che bisogna appigliarsi alla specie di coltura, che richiede meno bestiami e più lavoratori, quando il lavoro campestre degli uomini (sempre più perfetto di tutti quelli che possono eseguirsi col mezzo di qualunque altro animale) è a buon mercato dirimpetto al valore del suolo:

ed al contrario, essendo in tal confronto la mano d'opera ad alta ragione, conviene prescegliere, ove altro ostacolo non si opponga, quel metodo con cui si risparmiano le braccia, e vi si surroga un maggior numero di bestie.

In qualunque caso però è necessario il bestiame all'agricoltura, poco o molto che se ne richiegga: ed il numero da tenersene vien determinato nominato dal sistema agrario, che dalla specie degli animali che si crede opportuno di preferire pe' lavori del campo, essendo alcuni coltivatori a favore de' buoi, altri partegiani de' cavalli, altri de' muli. Ma non si può risolvere tal quistione, che ha esercitato un gran numero di agronomi insigni, senza aver prima calcolato il prodotto in lavoro, che si ottiene da questi diversi animali, e la specie di mantenimento di ciascuno di essi ragguagliata alla quantità di lavoro; essendo fuor di dubbio, che se p. e. un cavallo, a circostanze eguali, lavora il doppio di un bue, ed il bue consuma la metà di ciò ch'è necessario al cavallo, non v'ha ragione da preferire per questo solo risultamento l'uno animale all'altro, o l'altro all'uno.

La quantità di nutrimento richiesta da ciascuna specie di animali, che direttamente o indirettamente servono alla coltura de' campi, ci obbliga a calcolare quanto spazio di terra sia necessario per produrre il foraggio bastevole ad un dato numero di bestie di una data razza. Ma il foraggio o viene spontaneamente dal suolo, quale si ha dai prati naturali, o è un prodotto dell'arte, veniente dalla coltura di parecchie piante che si destinano a questo uopo. Nell'un caso e nell'altro è necessario di sapere la proporzione delle parti alimentizie, che ciascuna di esse rispettiva-

mente contiene sotto un dato peso, o un dato volume; dapoichè se p. e. l'avena fosse del doppio più nudritiva de' pomi di terra, e del decuplo delle foglie di cavolo, un bue che per sostenere le sue forze in istato di lavorare domanda quotidianamente dieci libbre di avena, abbisognerebbe di 20 libbre di pomi di terra, e di 100 libbre di foglie di cavolo.

L'ingrasso finalmente, principal sostegno della campestre prosperità, dee senza dubbio proporzionarsi al grado di spossamento, cui si trova ridotto il campo alla fine della rotazione. Le piante a radici perpendicolari, o carnose; quelle fornite di larghe foglie, ed in generale tutti i vegetabili erbacei che si tagliano verdi, spossano il suolo poco o nulla, e talvolta lo migliorano: ma le cereali lo impoveriscono in ragione delle parti alimentizie che i loro semi contengono: e la conoscenza di questa proporzione può menarci agevolmente a quella dello spossamento. La stessa forza degl'ingrassi vegeto-animali, che sono di un uso più generale, è in perfetta relazione con le sostanze alimentizie contenute ne' cibi, dai quali gli escrementi dipendono. Di fatti, ammessa la proporzione testè data in ipotesi fra l'avena, i pomi di terra, ed i cavoli, dieci libbre di escrementi ottenuti dal corpo di un bue che si nutre di foglie di cavoli valgono per ragion d'ingrasso due di quelli che provengono da' pomi di terra, ed una libbra sola del letame di avena. Dunque il fondamento di una parte integrante de' calcoli economici poggia su la conoscenza delle parti nutritive ch'esistono ne' grani, nel fieno, ne' legumi, nella paglia, nelle radici carnose, ed in tutto ciò che serve più comunemente di foraggio alle bestie: di tal che senza stabilir queste basi, ci affa-

ticheremmo invano a passar oltre in questo lavoro.

Scrivendo pel nostro paese, dobbiamo in primo luogo vedere quali rapporti di tal natura si trovino adottati presso di noi, esaminando le pratiche campestri più comuni che sieguono i nostri agricoltori nelle diverse provincie del regno. Passeremo dipoi a quelle considerazioni, che possono guidarci allo scoprimento di tutte le altre verità necessarie a fondare i nostri calcoli, ed in tal guisa questa parte della economia rustica sarà ridotta ad alcuni assiomi, dai quali dipenderà quasi una serie di problemi risolti aritmeticamente, e legati in modo che gli antecedenti servano di luce ai seguenti. E con la scorta di queste verità si potrà facilmente, e senza tema di errore scegliere la rotazione campestre che meglio convenga alle circostanze di ciascun coltivatore, dividere i suoli a norma del bisogno, e prevederne i risultamenti. E qual altro è in sostanza il fine che si propongono tutti gli scrittori di economia rustica?

Non è però superfluo il ricordare, che la variabilità immensa de' dati, su i quali debbono necessariamente fondarsi le investigazioni di questa natura, obbligano a calcolar sopra *medie proporzionali*, che non menano a conseguenze rigorosamente esatte, ma solo ad approssimazioni; le quali però per buona sorte bastano all'oggetto dell'agricoltore. L'importante è lo stabilir queste *medie*. La fatica immensa che ho durato per lungo tempo, le diligenze usate da' miei dotti amici e corrispondenti, e da me medesimo onde pervenire a questo scopo, mi danno diritto a credere che il presente lavoro non sia tanto imperfetto, quanto dovrebbe essere il primo ch' esce alla luce su la economia rustica della Sicilia di qua del faro.

CAPITOLO PRIMO.

Delle pratiche agrarie più comuni nel regno di Napoli, che riguardano la coltivazione de' campi arabili.

Daremo in questo capitolo contezza delle pratiche campestri di questo regno, distinguendole in *Pugliesi*, *Montanare*, e *Campane*: conciosiachè molto considerevole è la differenza che ne' metodi e nel modo di coltivar la terra e d'ingrassarla; di nudrir gli animali, di pagar gli operai, si ravvisa in Puglia, nelle Provincie montuose in generale, ed in Terra di Lavoro e sue adjacenze. S'intende che narreremo quelle che più comunemente si usano in queste tre regioni diverse, senza impegnarci a descriver tutto minutamente; cosa impossibile ad eseguirsi da un privato, e d'altronde superflua allo scopo de' calcoli economici, ai quali in ultima analisi vogliam guidare gli studiosi della buona agricoltura. Non omettiamo però di avvertire il leggitore, che non creda, quelle pratiche da noi dette o pugliesi, o montanare, o campane, essere esclusive della puglia, de' monti, e della campania rispettivamente: imperocchè in ciascuna di queste tre diverse contrade si veggono in qualche sito introdotti sistemi georgici, che secondo la nostra distinzione dovrebbero appartenersi ad un'altra; e massimamente dove gli agricoltori intelligenti sanno secondar la natura, e cavar dalla terra quel profitto, che la qualità del luogo e del clima permette. Se una pratica pugliese; o se un metodo comune in Terra di lavoro si vedrà adottato ne' Principati, o in Calabria, non gli daremo meno il nome di campano.

Pratiche Pugliesi.

Dicemmo che la Puglia comprende le tre provincie, di Foggia cioè, di Bari, e di Lecce: ricordiamo ora che suol distinguersi questa regione in *puglia piana*, ch'è quasi tutta nella prima, e *montuosa*, che abbraccia le due rimanenti. Noi andremo descrivendo le pratiche agrarie principali della piana, le quali sono per lo più comuni anche alla montuosa; e non ometteremo di notare all'uopo ciò che in questa ultima vi fa considerevole eccezione, onde non manchino al nostro leggitore le notizie più importanti, che riguardano la economia rustica della puglia intera.

§. I. *Modi generali di coltivazione. -- Specie di bestiami co' quali si eseguono i lavori campestri. -- Cereali e civaje che produce la puglia. -- Condizioni degli affitti de' poderi seminati.*

Nella puglia piana la coltivazione de' campi, la forma degli strumenti rustici, il nudrimento delle bestie, il vitto ed il salario degli operai, il metodo di amministrazione delle masserie, son quasi perfettamente uniformi, nommeno per la influenza passata e presente delle leggi sul tavoliere, che per la grande uniformità del suolo e del clima, e per le invecchiate abitudini. I poderi arabili sogliono essere estesissimi, e la scarsezza della popolazione richiede, come altrove dicemmo, che la maggior parte degli operai vi venga dalle montuose provincie vicine. Non è però che non vi si veggano ancora alcuni campicelli posseduti da piccioli proprietarii, che colà chiamano *versurieri*, per-

chè la estensione de' loro poderi non oltrepassa poche versure. Il terreno è quasi generalmente argilloso, ond'è che li campi si coltivano tutti con l'aratro servito ordinariamente da due soli buoi della razza più grande che si allevi nel regno: quelli di mezzana statura si adoprano di rado; e più di rado i muli ed i cavalli. -- Nella puglia montuosa, oltre i terreni tenaci, v'hanno de' calcari in gran numero, de' così detti leggieri, e de' sabbiosi.

Le produzioni de' campi arabili della piana si riducono alle seguenti.

Saragolla: (a) frumento così volgarmente detto, e per eccellenza *grano di puglia*: di granelli duri, vitrei alla spezzatura, lunghetti, di color biondo-lucido, di farina anche bionda, adatta più per paste lavorate, che per pane, quantunque si usi in quella contrada generalmente anche a questo uso.

Carlentina: frumento somigliantissimo alla saragolla, con la sola differenza che i grani sono più sottili, e più lucidi. Entrambe queste varietà richiedono terreno forte e sostanzioso.

Avena: cereale conosciutissimo che vien bene su tutte le terre proprie pel frumento.

Orzo autunnale, conosciutissimo ancora, che ama terreni sostanziosi, ma non molto tenaci.

Fave autunnali, grandi, proprie del suolo argilloso.

Cicerchie: legume di cui si fa picciola se-

(a) Il Catalogo della collezione agraria del Real Giardino botanico pubblicato nel 1815 dal ch. Cav. Tenore contiene la nomenclatura vernacola delle diverse specie di frumento, e di civaje, che si coltivano presso di noi, rapportata alla nomenclatura botanica. Noi la riporteremo in fine di questo capitolo.

minagione ne' luoghi più magri. I greci la chiamarono *λατῖρον*, *latiron*, ed i latini *cicercula*.

Le produzioni della puglia montuosa sono più numerose, perchè i terreni, come abbiain detto; sono di specie diverse. Su i forti vengono i grani, ed i legumi, de' quali abbiain testè ragionato: su i mezzani si ottengono i così detti *grani teneri* per distinguerli dalla saragolla e dalla carlentina, che chiamansi *grani duri*; e fra quelli principalmente la

Majorica: frumento di grano tondeggiante, bianchiccio, e di farina bianca, ottima per pane.

Carosella bianca: di grano pressochè cilindrico, allungato, bianco, di farina bianchissima, di cui si fa il pane più pregiato per le mense dei ricchi. Questa varietà di frumento, come la seguente, è detta *carosella*, per averè le spighe *mutiche*, cioè senza reste, quasi fossero tostate, che nel dialetto vernacolo si direbbero *carosate*.

Carosella rossa: la quale non differisce dalla precedente, che nel colore men bianco del grano e della farina. Si nota che la carosella bianca passa in rossa, quando non si cangiano spesso le semenze, facendole venire da altra contrada lontana alcune miglia. -- Si nota inoltre, che talvolta tutti i grani teneri si chiamano col nome generale di *majoriche*.

Bambagia: nelle contrade dove non v'ha penuria di acqua.

Legumi: i fagiuoli, i ceci, ed altri legumi si piantano più comunemente negli orti irrigui.

Gli affitti dei fondi rustici si fanno più generalmente in contante.

§. 2. *Natura de' prati, e loro prodotto -- Proporzio-
ne adottata in puglia fra i prati e'l bestiame.*

Nella puglia piana non solamente è ignoto l'uso de' prati artificiali; ma molti di quei coltivatori ne credono impossibile la introduzione, perchè molte sperienze che se ne son fatte sono riuscite infruttuose. Sappiamo dalla storia del tavoliere, i pugliesi essere stati sempre di opinione che bastassero quattro versure di mezzana per ogni carro di terreno arabile; e che ad un bue bastasse una versura di erba naturale, oltre però dell'avena e della paglia, che se gli somministra in istalla d'inverno; e quando lavora, come diremo a suo luogo. Su questo calcolo fu fondata la costante assegnazione del quinto per le mezzane, e mezzanelle; e questo è tutto il pascolo di cui godono le bestie al servizio delle masserie di puglia; al quale aggiungeremo quello delle ristoppie dopo la messe, insino a che non vengono le pecore de' locali ne' luoghi che non sono stati ancora censiti.

§. 3. *Istrumenti rustici.*

Uno è generalmente lo strumento di cui si servono i pugliesi per le principali colture della terra, cioè l'*aratro semplice*; formato di *timone* detto ancora *ago*, *asta*, e più comunemente *per-tica*, per essere il pezzo più lungo: di *stiva*, o manico chiamato dal volgo *alzo*, forse perchè serve ad alzare o sollevar l'aratro dal suolo: finalmente di *dentale*, o *ceppo*, ch'è la base dell'aratro, e fornisce il punto d'appoggio al timone, ed alla stiva. La sua forma è quasi cilindrica, ma un poco piana al di sopra, e che va a terminare in punta alla parte d'avanti; il suo dia-

metro è d'intorno a mezzo palmo: questo pezzo è ancora fornito di due orecchie o versatoi fissi, e va ad incastrarsi in un vomero di ferro parimente semplicissimo, foggiato a guisa di un cono vuoto con la punta aguzza e prolungata un poco, e che suol esser del peso di rotoli 12. Il timone è articolato verso la estremità posteriore del dentale, detta *culaccia*, e più volgarmente *culazza*, di modo che può accrescersi e diminuirsi l'angolo che formano questi due pezzi uniti insieme, e che non suol esser minore di 17 gradi, nè maggiore di 25: e data all'angolo istesso l'apertura che si desidera, secondo che l'aratore vuol far solchi più o meno profondi, si ferma il timone con un conio di legno o di ferro, detto *zeppa*. A traverso del timone, e poco lungi dalla sua articolazione col dentale, passa mediante un buco il *temperaturo*, ch'è un pezzo di legno quadrangolare o cilindrico, il quale concorre con la zeppa a fermare il timone all'apertura dell'angolo desiderato, e vien fermato esso stesso da un'altra zeppa. Verso l'estremità del timone alla parte opposta al dentale passa per un altro buco praticato nel timone istesso un altro pezzo di legno a guisa di un bastoncello, chiamato *cannecchia*, a cui si liga il giogo.

Un tale aratro non è sempre lo stesso nella costruzione, e nella grandezza delle sue parti; e si distingue in *pugliese*, ed *andresano*, i quali hanno qualche dissomiglianza fra loro.

Nell'aratro *pugliese* il timone è lungo da 14 a 15 palmi; la stiva palmi 4 $\frac{1}{2}$ in 5: il dentale palmi 5. La stiva che suole avere una specie di forca alla estremità superiore per servire di appoggio alla mano del bifolco, è impiantata nel dentale un palmo lungi dalla *culaccia* di questo.

Il timone si articola col dentale in un incavo poco profondo, largo poco più del timone istesso, lungo palmo $1\frac{1}{2}$, tre quarti di palmo di qua della stiva. Il temperaturo passa per un buco particolare nel timone alla distanza di un palmo da quello in cui il timone medesimo è articolato col dentale, e s'impianta esso stesso in un altro buco del dentale, lontano dall'apice di questo due palmi. Dal temperaturo alla canneccchia intercedono palmi 9.

Nell'aratro *andresano*, così detto perchè forse inventato in Andria, comune cospicuo nella provincia di Bari, il dentale è più corto, vale a dire di palmi 4. La stiva senza forza è impiantata più innanzi che nel pugliese, cioè a palmo $1\frac{1}{2}$ distante dalla culaccia. Il timone è articolato $\frac{3}{4}$ di palmo lungi dalla culaccia in un incavo praticato nel dentale a tal uopo: vale a dire non avanti alla stiva, come nel pugliese, ma dietro, attraversandola per un forame bislungo, ed ampio tanto, che possa dar l'agio di allargare e restringere secondo il bisogno l'angolo formato dal timone e dal dentale; il quale angolo vien poi fissato con l'aiuto di una zeppa, che s'introduce orizzontalmente, o poco obliquamente nel medesimo buco. Un palmo di qua della intersezione della stiva col timone è praticato in questo ultimo pezzo il forame, per lo quale passa il temperaturo, che s'impianta in un altro buco fatto nel giusto mezzo del dentale medesimo. Il resto come nell'aratro precedente.

L'aratro pugliese si usa più generalmente nella puglia piana: l'*andresano* è più comune nella montuosa, e si adopera indistintamente col pugliese in ogni specie di coltura. Qui notiamo che l'aratro *andresano* ha sopra il pugliese il vantaggio

di poter essere con minor fatica sollevato dall' aratore , perchè la stiva è più lontana dalla culaccia, e quindi più vicina al punto d'appoggio dello strumento.

Vedesi , ma non molto spesso in puglia un' altra specie di aratro colà detto *perticara* , somigliante nella costruzione al pugliese ; ma diverso per la lunghezza del timone o *pertica* la quale giunge a palmi 16 in 17 , d' onde forse ha ricevuto il suo nome : diverso ancora per la lunghezza , e forma del dentale , il quale suol esser più corto , e piano alla base ; per avere un solo versatojo , o orecchia ; per la forma del vomero , il quale ha la punta triangolare , ed un ala forte e tagliente , acconcia a troncar facilmente le radici dell' erbe spontanee ; finalmente per portare attaccato al timone un coltro tagliente , lungo 3 palmi , e doppio 5 once , il quale precede il vomero , e gli segna il solco. I coltivatori se ne servono nel solo primo lavoro delle maggese , ed ogni volta che dee rompersi un terreno saldo ; e poichè un tale strumento ha un versatojo solo , questo si passa dall' una all' altra parte del dentale in ogni solco , ovvero si cominciano i solchi sempre dal medesimo lato , affinchè stia sempre in azione l' ala tagliente del vomero -- La *perticara* non sarebbe sì rara in puglia se non fosse stata ne' tempi scorsi proibita dall' amministrazione del tavoliere a richiesta de' locati abruzzesi , i quali si dolsero che le terre lavorate con questo strumento non producevano erbe , mentre l' aratro comune non così le distrugge , perchè non ne tronca bene le radici. Per favorire la pastorizia s'impedì un considerevole miglioramento nell' agricoltura pugliese.

L' *erpice* danneggerebbe in puglia i terreni

argillosi, egualmente che il *cilindro*, quindi è che l'uno e l'altro è ignoto in quella contrada, tranne in alcuni siti della prov. di Lecce, e segnatamente nel distretto di Otranto, dove si usa l'erpice, per esser ivi i terreni meno tenaci. I pugliesi comunemente usano invece di passar sopra i terreni, dopo avervi sparsa la semente, la così detta *spina*, cioè un gran fascio di spine tirate da' buoi, e caricato di pietre. In alcuni luoghi passano la spina anche invece della prima sarchiatura, massime quando fra i seminati non è nata molta erba.

È più comune la zappa nella puglia montuosa, e dove i terreni sono piuttosto leggieri, e non così vasti i poderi arabili. Parleremo di questo strumento nell' art. seguente.

Per purgare i seminati è da per tutto in uso il *sarchio* o *sarchiello*, detto volgarmente *zappullo*, che consiste in un piccolo ferro piano, ed un manico cilindrico di tre in quattro palmi di lunghezza, simile in tutto ad una zappa, ma di picciolissima dimensione.

§. 4. Sistemi di coltura.

Nella puglia piana la rotazione stabilita per le terre di portata secondo l'antico sistema del tavoliere, si osserva quasi da per tutto religiosamente; ed è la quadriennale con maggese morta. Questa si riduce a maggesare il campo nel primo anno, a seminarlo sempre in formento nel secondo; a formento ancora, e più spesso ad orzo, o ad avena nel terzo, secondo il bisogno e la qualità del terreno, essendo noto che l'avena prospera ne' terreni forti e tenaci, mentre l'orzo ama i terreni sostanziosi, ma non sovraccaricati di argilla;

e finalmente a tenerlo in riposo nel quarto anno:

Per migliore intelligenza si vegga ciò che abbiamo scritto all' art. 3 della storia del tavoliere, pag. 58, e 59 di questo volume.

Nelle masserie di corte la rotazione è triennale anche con maggese morta; dapoichè il campo arabile dividesi in tre parti uguali, delle quali la prima è a maggese, la seconda seminata a frumento, la terza a frumento, orzo, o avena secondo le circostanze testè indicate.

Sopra la porzione de' terreni delle antiche locazioni censite ai particolari, e ch'è permesso a questi di dissodare, come dicemmo al mentovato capitolo antecedente, del pari che sopra quelli di proprietà libera, si usa or l'una, or l'altra di tali rotazioni, secondo il bisogno, o il volere de' censuarii, o de' proprietari.

Le fave generalmente sogliono seminarsi su le *nocchiariche*, cioè su terreno non ancora maggesato. Taluni la seminano anche su le ristoppie ingrassate — Le cicerie si seminano su le maggese coltivate due sole volte; ma è oggidì disusata quasi tale seminazione, per aver dimostrato la sperienza che tale specie di legume snerva straordinariamente il terreno.

In parecchi luoghi della puglia montuosa, dove i terreni sono piuttosto calcarei che argillosi, e perciò adatti ad un maggior numero di prodotti, si osservano sistemi di coltivazione un poco diversi. Infatti, ne' siti ingrassati le seminazioni soglion ripetersi per tre, quattro, cinque anni di seguito, e quindi si lasciano i terreni a pascolo per un anno. Dove il clima e la friabilità del suolo il permette, su la maggese piantano quei contadini poponi, cocomeri, zucche. Alle rive del Jonio dopo la maggese si semina nel primo

anno la bambagia, nel secondo il frumento, o altro cereale, o qualche legume; di modo che possiamo stabilire il seguente quadro delle rotazioni pugliesi.

Puglia piana

| | |
|---------------------------------|-----------------------------|
| Anno 1 - maggese morta | } rotazione quadriennale |
| — 2 - frumento | |
| — 3 - frumento, o orzo, o avena | |
| — 4 - riposo | |

o pure

| | |
|---------------------------------|--------------------------|
| Anno 1 - maggese morta | } rotazione triennale |
| — 2 - frumento | |
| — 3 - frumento, o orzo, o avena | |

Puglia montuosa

oltre delle soprascritte

| | |
|-----------------------------------|----------------------------|
| Anno 1 - maggese morta ingrassata | } rotazione sesseennale |
| — 2 - frumento | |
| — 3 - frumento, o orzo, o avena | |
| — 4 - orzo, o avena | |
| — 5 - idem | |
| — 6 - riposo | |

o pure

| | |
|--|--------------------------|
| Anno 1 - maggese con cocomeri, con zucche, civaje, ec. | } rotazione triennale |
| — 2 - frumento | |
| — 3 - frumento, o orzo, o avena | |

o pure

| | |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| Anno 1 - maggese morta ingrassata | } rotazione quadriennale |
| — 2 - cotoniere | |
| — 3 - frumento | |
| — 4 - orzo, o avena, o civaje | |

o pure

| | |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| Anno 1 - maggese morta ingrassata | } rotazione quinquennale |
| — 2 - cotoniere | |
| — 3 - frumento | |
| — 4 - orzo, o avena, o civaje | |
| — 5 - riposo per pascolo | |

§. 5. *Modi di consegnare i semi alla terra. Quantità di semenza che si sparge sopra una data misura superficiaria di terreno. Quantità e peso de' prodotti; in semi, ed in paglia.*

I semi de' cereali, e de' legumi si spargono a getto tanto su le maggese che su le ristoppie, e quindi si ricoprono coll'aratro -- Sopra una versura di terreno si spargono tomoli 4 di frumento : 5 a 6 di orzo : 7 ad 8 di avena : e se il suolo è un poco ferruginoso, come ve ne ha molti in puglia, almeno mezzo tomolo rispettivamente di più di ciò che abbiamo indicato. Tomoli 2 $\frac{1}{4}$ di fave, o altrettanto di cicerchie bastano a coprire una versura di terreno.

In alcuni luoghi però della provincia di Lecce si semina il frumento a *pizzico*, facendo seguire l'aratro da un uomo, che prende fra le tre prime dita della mano destra i semi che tiene in un sacchetto appeso al collo, o in un paniere, e li fa cadere nel solco a qualche distanza gli uni dagli altri.

In alcuni luoghi marittimi della provincia di Bari, e segnatamente in Barletta, Andria, Trani, Bisceglie si pianta anche il frumento col piuolo, e si chiama grano *a ciaffo*: tal piantagione però si esegue nelle vigne fra gl'interstizii delle viti, o in campicelli assai piccioli. In ogni buco si lascian cadere molti granelli.

In ordine alla quantità del prodotto, si dice in puglia raccolto intero, quando da una versura di terreno si ottiene un *carro* rispettivamente di semi di quelle piante che vi furono seminate: il carro però, misura ideale di capacità, da non confondersi con la misura superficiaria del medesimo no-

me (a), non è lo stesso per tutti i semi; imperocchè un carro di frumento, è di tomoli 36; uno di orzo di tomoli 48; uno di avena di tomoli 55 uno di fave altrettanto; ma questi ricolti sono ben rari ne' siti coltivati con l'aratro. Nelle annate medie si può calcolare il raccolto in frumento per tomoli 18 a 24; in orzo per tomoli 25; in avena per tomoli 30; in fave per tomoli 40. Nelle annate sterili il prodotto giunge appena a tomoli 7 fino a 10 di frumento, a tomoli 12 fino a 15 di orzo, o di avena, a tomoli 20 di fave, e talora anche meno. Dove la seminazione si fa a pizzico, il raccolto a circostanze eguali suol essere un poco maggiore. Notisi intanto, che abbiám calcolata per lo frumento la quantità del prodotto del primo anno di seminazione dopo le maggese; dapoichè su le ristoppie se si semina frumento, raccogliessi d'ordinario il quarto di meno.

Il peso de' soprascritti prodotti, secondo la maggiore o minor perfezione de' semi è il seguente

| | | | |
|---------------------|--------------|--------------|-----|
| Saragolla, un tom., | rot. 49 a 56 | media libbre | 150 |
| Grano tenero | — — 47 a 51 | — — | 130 |
| Orzo | — — 35 a 38 | — — | 100 |
| Avena | — — 24 a 26 | — — | 69 |
| Fave grandi | — — 50 a 58 | — — | 150 |

Per dare una idea della quantità approssimativa del prodotto in paglia, non solo per la Puglia, ma ancora per le altre provincie del regno, convien sapere che dagli sperimenti istituiti nommeno da me, che da parecchi diligenti agronomi, che mi onorano della loro amicizia, e mi comunicano i loro lumi, e ripetuti non poche volte in diversi luoghi, e per una serie di anni, risulta, che nella

(a) Del quale ragionammo nel Cap. preliminare su pesi e misure.

ipotesi di essersi segata la pugia nell'atto del mietere all' altezza di circa un quinto della sua lunghezza dal suolo, il peso de' grani è nella seguente proporzione media con quello della paglia rispettiva:

| | |
|--------------------|----------|
| nel frumento, come | 40 a 100 |
| nell' orzo | 36 a 100 |
| nell' avena | 30 a 100 |
| nella segala | 28 a 100 |

in guisa che, se p. e. un tomolo di terreno vi avrà dato 10 tomoli di saragolla del peso di rotoli 1500, come abbiamo pocanzi stabilito, si può contare il ricolto in pugia che dallo stesso tomolo di terreno si ottiene per lib. 3650. Così ancora per ogni 36 lib. di orzo, 30 di avena e 28 di segala, si avranno 100 libbre di paglia. Ben è però inteso che questa dottrina e d' adottarsi con moltissima precauzione, dapoichè le diverse specie, o a meglio dire, varietà di grani, e più che questa la differenza de' terreni sugosi o aridi, delle annate piovose o secche presentano talvolta proporzioni enormemente diverse da quelle che abbiamo testè stabilite. Anzi in pugia è quasi sempre al di sotto, ed in niun luogo più che in quella regione sarebbe necessario di segar le messi con la falce sienaja rasente il suolo per aver la paglia bastevole al mantenimento degli animali, la quale manca sovent volte.

§. 6. *Quantità di lavoro delle bestie, e degli uomini.*

Nella pugia piana si danno costantemente tre arature alla maggese, cominciando la prima subito dopo le seminagioni dove il coltivatore è libero da qualunque legame, e dopo il 17 di febbrajo dove il campo è soggetto alla servitù del pascolo de' locati, come si è detto nella storia del tavoliere; e

questo primo lavoro dicesi *arrompitura*: dai primi giorni di marzo in avanti si dà la seconda, detta *ristocatura*: da aprile a tutto maggio la terza, che dicesi *intrecciatura*, o *interziatura*. Se supera tempo, e gli animali aratori son forti, se ne dà anche una quarta, chiamata *inquartatura* -- Nella puglia montuosa non si nota altra differenza, se non che dove i terreni non sono molto tenaci, si danno al campo due sole arature preparatorie.

Quanto alle ristoppie, prima di spargervi i semi, si soglion dare due lavori di aratro dopo terminato il raccolto, cioè fra agosto e settembre: e questi lavori si chiamano *arrossature*. Talora, quando la stagione è favorevole, e le circostanze il comportano, se ne danno anche tre.

Le cereali si sarchiano ordinariamente due volte, e di rado tre; cosa che avviene quando la stagione umida favorisce molto la vegetazione dell'erbe cattive: lo stesso dicasi delle fave. Questi lavori si fanno dalle donne, e dai giovinetti contadini.

La messe si esegue dagli uomini con la falce dentata comune, e semplice -- Per la trebbia si usa il calpestio delle giumente indomite, dette di razza. Queste unite a due a due, e guidando un contadino ogni pajo di esse detto *trezza*, si fanno trottare su le spighe sparse su l'aja insino a che i grani non sieno separati dalle glume, o il legumi dai baccelli.

La quantità del lavoro può calcolarsi rispettivamente come appresso -- Abbiam detto che all'aratro non suole attaccarsi che un solo pajo di buoi; ora aggiungiamo, che si usa ordinariamente il ricambio: ma, o che si usi, o che no, nel primo lavoro delle maggese (*arrompitura*) un aratro dee lavorare in un giorno intero 8 passi di terra; nel secondo la-

voro (*ristoccatura*) 12, passi: nel terzo (*intrec-
ciatura*) 20 passi: altrettanto nelle arrossature:
nelle seminagioni finalmente, giacchè queste si ese-
guono anche coll'aratro come dicemmo, 15 passi,
ma sottilmente lavorati, cioè a solchi stretti, affin-
chè le semenze sieno meglio ricoperte, e se ne
agevoli lo sviluppo (a).

Le vacche, le quali solamente in difetto de'
buoi si aggiogano all'aratro, fanno presso a poco
la stessa quantità di lavoro, quando faticano col
ricambio.

Gli agricoltori meno agiati attaccano, all'ara-
tro i cavalli, o muli. Il lavoro di questi animali
è quasi doppio di quello de' buoi, quantunque non
avessero quasi mai il ricambio: ma bisogna ado-
perar due aratori a vicenda, perch'è tale la velo-
cità delle anzidette bestie nella fatica, che un solo
non può seguirle e reggerle per la giornata intera.

Alcuni grandi proprietari, possessori di mas-
serie vicine ad acque correnti, o a paludi, si ser-
vono di buffali castrati, egualmente che de' buoi
per l'aratro, e per tirare i carri. Questi animali
fanno presso a poco lo stesso lavoro che gli buoi
ma non reggono alla fatica di una giornata intera
ne' mesi caldi.

Un giovinetto sarchiatore, o una donna sar-
chiatrice sarchia cinque a sei misure di seminato

(a) Per bene intendere le rispettive quantità di lavoro
qui notate, giova rammentare, eh' essendo la versura di 60
passi quadrati, 8 passi equivalgono a poco più di $\frac{1}{7}$ di
versura, cioè a misure 9 e passi 470 del tomolo pugliese:
12 passi ad $\frac{1}{5}$ di versura, cioè a misure 10 e passi 780.
20 passi ad $\frac{1}{3}$ di versura, cioè ad un tomolo: 15 passi
ad $\frac{1}{4}$ di versura, cioè a misura 18, o sia $\frac{3}{4}$ di tomolo
pugliese. V. il preliminare su i pesi e misura.

in un giorno; quindi si può stabilire, che a sarchiare una versura ve ne bisognino da 12, a 15, secondo la quantità dell'erba che debbono tagliare. Ordinariamente si richiede un minor numero di questi operai nella prima, che nella seconda sarchiatura.

Il numero de' mietitori necessarii a mietere una versura di seminato in cereali è determinato dalla spessezza delle piante, e dalla consistenza de' culmi. Nelle annate medie quattro mietitori ed un ligante bastano a mieterne una versura. Spiegheremo che sia una *ligante* quindi a poco.

Il servizio dell'aja non può determinarsi perchè dipende dal tempo, dal vento, e da altre circostanze variabilissime.

§. VII. Numero di bestie relativamente alla estensione del potere, e loro vitto.

Data una masseria di 100 versure, non compresa la mezzana, se quella è in pianura, bisognano per coltivarla almeno 25 buoi ben validi: se il sito è scosceso, non se ne tengono meno di 30, e tanti dippiù, quanto il luogo è più montuoso: ma per accorrere alle mancanze che possono cagionare le infermità, o altri accidenti, se ne vuol tenere un numero rispettivamente maggiore. — Di cavalli, o di muli per l'aratro ne bisogna un terzo di meno. — Oltre degli animali aratori conviene alimentare un cavallo da sella pel direttore della masseria, che chiamasi ivi *Curatolo*, come diremo; e due bestie da soma per gli trasporti.

I buoi aratori nella puglia piana da primi giorni di settembre a tutto aprile, vale a dire durante il tempo delle sementi e delle maggesi, han-

no 3 misure di avena al giorno quando non lavorano, o lavorano col ricambio: ma allorchè stanno attaccati all'aratro per la giornata intera, ne hanno sei; e sempre paglia a sazieta. Nelle mezze giornate de' lavori a vicenda, egualmente che quando non lavorano, e nel corso delle notti si lasciano pascolare liberi nelle mezzane. Da maggio a settembre si nutriscono da loro medesimi con la pastura dell'erbe spontanee che si trovano su le mezzane, e su le ristoppie; fuori però delle giornate, in cui trasportano dopo la messe i covoni delle spighe dal campo all'aja ne' carri, lavoro che dicesi *carrare*, o che rendono qualche altro servizio, come di trasportar legna; di arar le ristoppie; pe' quali lavori hanno il consueto alimento. Si calcola che un bue di razza grande abbisogni di 48 a 50 cantaja di paglia per gli otto mesi da settembre ad aprile; media libbre 13475, che riduciamo al numero rotondo di 13500. -- Lo stesso vale per le vacche addette ai lavori di aratro. -- I buffali hanno bisogno di minor quantità di alimento; ma ordinariamente lavorano anche meno, come abbiain veduto.

I muli di razza grande, ed i cavalli, quando sono addetti al tiro o dell'aratro, o delle carrette, chiamate in puglia come in tutto il regno *traini*, ne' giorni di lavoro hanno fino a 6, ed anche 8 misure di orzo, e da 40 a 50 libbre di paglia, compresa la lettiera, giacchè si tengono sempre in istalla; e quando non lavorano, quattro misure di orzo, e la stessa quantità di paglia. Quelli da soma, quattro misure di orzo, e 40 libbre di paglia. Un cavallo da sella si contenta di tre misure di orzo, e di 30 libbre di paglia. Lo stesso suol essere ancora l'alimento di un mulo di razza piccola. A tutti questi animali

si dà l'erba a mano per una quindicina di giorni in primavera; e se faticano in quella epoca hanno bisogno ancora di tre misure di orzo nominato i muli di razza grande, che i cavalli da tiro: ma più spesso si tengono allora in riposo per un mese a pascolare ne' prati naturali. In tal tempo il foraggio verde che consumano, calcolato per alimento secco, può valutarsi per 20 libbre di fieno al giorno.

In quei paesi della puglia montuosa, dove si coltiva la bambagia, all'avena sostituiscono per alimento de' buoi una quantità eguale di semi di questo vegetabile bene spogliato del pappo. Il resto come nella puglia piana. -- Ne' luoghi freschi della stessa puglia montuosa, i quali però sono ben rari, sogliono alcuni coltivatori seminar lupini ed avena, per somministrar le foglie di queste piante ancora verdi al bestiame durante l'inverno, e miste agli alimenti secchi. Faremo il calcolo di questa specie di nutrizione nel parlar delle pratiche campane all'art. III. di questo capitolo.

Ora, è della prima importanza per istituire i calcoli economici il sapere in totale quanto alimento, di qual natura, e di qual peso consuma per tutto l'anno un animale inserviente all'agricoltura. Prenderemo per esempio il bue; e ciascuno può applicare il calcolo a qualunque altra bestia che serve allo stesso uso, seguendo la medesima regola. E poichè il trattamento che al bue si accorda, come agli altri animali, non solamente è vario nell'epoche diverse, ma è maggiore quando lavora, e minore allorchè sta in riposo anche in una stagione medesima; valenti-agronomi han cercato di determinare la quantità e qualità di alimento dal numero de' giorni di ciascuna stagione, ne quali non è vietato il lavoro

nè dalle feste, nè dalla intemperie dell'atmosfera. Si conosce frattanto agevolmente quanto debba esser fallace un calcolo istituito sopra dati incertissimi e variabilissimi, specialmente nel verno; da poichè chi ha messo ancor legge ai venti, alle piogge, alle nevi? Senza intrigarci in questa, ed in altre sottili investigazioni di simil natura, noi tenteremo di scoprire, quanto si può, per una via più breve la verità che cerchiamo, desumendola dalla quantità di lavoro, che il buc dee fare sopra un podere di una data natura, e soggetto ad una data rotazione.

Sia dunque una masseria di portata, cioè soggetta alla rotazione quadriennale, di 100 versure di semina, e servita secondo il costume di puglia da 14 buoi di razza grande, cioè da 12 aratri. In essa debbonsi in ogni anno maggesare 25 versure, arrossare 25 altre, e seminare 50.

Nelle maggesi che supponiamo compiersi con tre arature, laverando un solo aratro 8 passi al giorno, 12 ne lavorano 96, i quali equivalgono a versura 1 e passi 36, che calcoliamo per versura $1\frac{1}{2}$. Dunque per *arromperne* 25 bisognano giorni $16\frac{1}{2}$, che noi per facilitare il calcolo, trascurando le frazioni, come faremo in seguito, portiamo a giorni. 17

Alla seconda aratura, ritenuti i dati stabiliti antecedentemente, bisognano giorni. . . 11

Per la terza bisognano giorni 7

Le 25 versure di ristoppie da riseminarsi richieggono due lavori; e noi le calcoleremo per 50 in una volta sola. In questo lavoro un aratro fa 20 passi al giorno, come dicemmo: dunque 12 aratri fanno 4 versure, e per lavorarne 50 bisognano giorni $12\frac{1}{2}$, che noi portiamo a. 13

Per seminare 50 versure, lavorando un
 aratro 15 passi al giorno, 12 aratri impiega-
 no giorni 17

Totale delle giornate di lavoro aratorio. 65

Or, posto che un bue negli 8 mesi da set-
 tembre ad aprile abbia 3 misure di avena al gior-
 no quando non lavora, e 6 quando lavora; avrà
 in 240 giorni, calcolando in ciascuno 3 misure,
 tomoli 50 di avena; più 3 altre misure al giorno
 per li 65 giorni di lavoro, che fanno tomoli 8,
 e misure 3: dunque avrà in uno avena tomoli
 58, e misure 3, i quali ascendono al peso di lib-
 bre napoletane 2587. Inoltre in puglia durante i
 cennati 8 mesi, consuma il bue, come abbi-
 am detto, libbre 13500 di paglia. Rimane ad aggiun-
 gere il foraggio verde per quattro mesi su le mez-
 zane, e le ristoppie, che possiam ridurre a 15
 libbre di fieno secco al giorno, secondo le regole
 che a suo luogo esporremo, che in tutto fanno
 libbre 1800. Ricapitolando perciò, avremo che
 un bue di razza grande consuma in puglia in un
 anno

| | |
|------------------------------------|-------|
| avena tomoli 58, e mis. 3 . libbre | 2587 |
| paglia | 13500 |
| foraggio verde ridotto in fieno | |
| secco | 1800 |

Totale del consumo. 17887

Che per avere il numero rotondo

riduciamo a libbre 17800

Si vede qui che abbi-
 am supposto il tratta-
 mento del bue nelle giornate in cui trasporta i covo-
 ni dall' aja, o esegue altri servigii, eguale a quel-
 lo delle giornate nelle quali non lavora; quantun-
 que il vitto allora in reità se gli aumenti: ma

tale aumento bilancia qualche risparmio che suol farsi anche quando è destinato all'aratro. Terremo lo stesso metodo nel calcolare gli alimenti delle altre bestie.

Intanto prima di passar oltre convien rispondere ad alcuno, il quale vedendo, che non bisognando più di 65 giorni pei lavori aratorii, e pochi altri per quelli dell'aja, potrebbe domandare cosa facessero i buoi in tutto il resto dell'anno. Rifletta egli dunque, che ai 65 giorni di lavoro strettamente calcolati si per la seminagione, che per le preparazioni, debbono aggregarsi i dì festivi che sono d'intorno a 70, i piovosi, i nevosi, quelli destinati a trasportare i covoni da varii punti nell'aja, quelli richiesti a far provvigione di legna e di spine pel fuoco degli operai in tutto il corso dell'anno; e rimane assorbito l'intero periodo dell'anno istesso. E se fortunatamente alcun giorno sopravanzasse, gli accorti agricoltori sogliono adoperare i buoi a dare un maggior numero di arature così alle maggesi che alle ristoppie; ed è perciò che non son rari gli esempi delle masserie, nelle quali le maggesi si preparano con quattro ed anche con cinque arature, e le ristoppie di prima semenza si arrossano tre volte. Inoltre, in puglia è talvolta così pertinace la siccità, che debbonsi i lavori agrarii sospendere per settimane, e per mesi. Allora appunto suol minorarsi il vitto agli buoi, e si ottiene quel risparmio di avena, e di paglia, che fa fronte ai bisogni negli anni molto sterili.

La quantità di alimento che consumano i cavalli, ed i muli può determinarsi con minore difficoltà, atteso che si tengono almeno per undici mesi in istalla, ed il vitto che si dà ad essi è sempre uniforme, e quasichè uguale in tutti i giorni. Un mulo dunque di razza grande, o un ca-

vaillo da tiro, addetto all'aratro, o al traino, avendo per media 5 misure d'orzo al giorno, e 45 libbre di paglia, compresa la lettiera, consuma in un anno

| | | |
|--------------------------------|--------|-------|
| orzo tomoli 68, e mis. 18 | libbre | 6875 |
| paglia | — | 14850 |
| foraggio verde in un mese cal- | | |
| colato in fieno a 20 lib. al | | |
| giorno. | — | 600 |

Totale del consumo in un anno — 22325
che riduciamo a libbre 21000

Un mulo ed un cavallo da soma, avendo per 11 mesi 4 misure d'orzo al giorno, e 40 libbre di paglia, consuma in un anno

| | | |
|--------------------------------|--------|-------|
| orzo tomoli 55 | libbre | 5500 |
| paglia, | — | 13100 |
| foraggio verde in un mese cal- | | |
| colato in fieno | — | 600 |

Totale del consumo in un an-
no libbre 19300
che riduciamo a libbre 19000

Un mulo di razza piccola, ed un cavallo da sella, avendo per 11 mesi 3 misure d'orzo, e 30 libbre di paglia al giorno, consuma in un anno

| | | |
|--|--------|------|
| orzo tomoli 41 $\frac{1}{4}$ | libbre | 4125 |
| paglia | — | 9900 |
| foraggio verde in un mese, cal- | | |
| colato a libbre 15 al giorno. — | | 450 |

totale del consumamento,
in un anno. 14475
che riduciamo a libbre 14400

§. 8. *Numero di operai relativamente ad un podere di una data estensione, loro nudrimento e salario.*

In ogni *masseria* di puglia, sotto il di cui nome intendiamo un podere seminale esteso, e che si coltiva con l'aratro, come abbiain detto, oltre degli operai che si adoprano per gli servizii transitorii, come quelli delle sarchiature, della messe, della trebbia ec., richieggonsi parecchi funzionarii salariati ad anno (a). Essi sono

Il *Curatolo*, cioè il capo di tutti i contadini, e direttore di tutti i lavori, e di tutta la economia del podere. Egli ha due rotoli di pane bianco al giorno; due rotoli di sale, e due caraffe di olio per ogni mese; da 50 a 100 ducati in contante per l'intero anno, secondo i gradi della sua abilità, e la maggiore o minore estensione della masseria; una o due versure seminate sopra ristoppia di prima semenza, esenti da qualunque esito per parte sua; finalmente un cavallo da sella al suo servizio.

Il *Sotto-curatolo*, ch'è il capo degli aratori, detti colà comunemente *lavoratori*, e che assume le funzioni del curatolo in assenza di costui. Ha la stessa quantità di pane, di sale, e di olio; un terzo meno del salario accordato al curatolo; una versura seminata. In alcune masserie la sua razione giornaliera di pane si restringe a rotolo 1 1/2, e la versura a tomoli 2.

Il *Capo-buttaro*, che conserva le vettovaglie, e fa l'uffizio di dispensiere del vitto sì degli uomini che degli animali. Questo ha il più delle volte

(a) Non si creda intanto che tutti i funzionarii che andremo a nominare si tengono in tutte le masserie. In quelle non molto estese se ne risparmia alcuno, a riserba de' cap

il trattamento simile a quello del sotto-curatolo.

Il *Capo-gualano*, o sia il capo de' bifolchi destinati alla custodia de' buoi, ed a farli pascolare, aggiogarli, a guidare i carri ec. Il suo trattamento è simile a quello del precedente: con la differenza che non ha mai più di un rotolo e mezzo di pane bruno al giorno; ed ordinariamente un rotolo di sale, ed una caraffa d'olio al mese.

Il *Buttaro*, il di cui uffizio consiste in eseguire tutti i trasporti di vettovaglie, di comestibili, ed ogni altra cosa di cui può aver bisogno lo stabilimento agrario. Ha costui pane, sale, ed olio come il precedente: salario da 24 a 30 ducati per l'intero anno: un tomolo di terra seminato. Nelle masserie molto estese sogliono tenersi due, e tre butтари.

I *Gualani*, secondo il numero de' buoi, essendo questi i loro custodi soggetti alla direzione e comando del capo-gualano. Ciascun gualano è trattato come il buttaro: ma il salario suol essere un poco maggiore.

I *Lavoratori*, o aratori anche in numero proporzionato alla estensione del podere. Ciascuno di essi è trattato presso a poco come il buttaro.

Uno, o più *garzoncelli* per gli piccioli servigii, i quali non hanno che il solo vitto, e qualche piccola gratificazione in contante, che loro accorda il curatolo in proporzione della loro età, e della loro diligenza.

I *Sarchiatori*, o *sarchiatrici*, le quali servono piuttosto a giornata che a settimana, o a mese, hanno rotolo 1 $\frac{1}{2}$ di pane, e cinque grana al giorno, ed oltre a ciò un tantino di sale, e di olio.

I *Mietitori*, che al tempo della messe vanno dalle provincie vicine in puglia a guadagnar danaro, e moltissime volte febbre di coagolo, e mor-

te, si dividono in piccole coorti ciascuna di cinque individui, de' quali quattro segano i grani, e sono i mietitori propriamente detti, ed uno liga i covoni, detto perciò *ligante*. Tutte le coorti son guidate da un capo chiamato *antiniero*; il quale ha il carico d'ingaggiar questa gente ne' paesi che circondano la puglia quattro o cinque mesi prima, e di condurli poscia a quel lavoro quando vi son chiamati. Corrono però a quell'epoca in puglia anche coorti di venturieri per lo medesimo oggetto, e massime quando la maturità de' cereali arriva quasi in un tempo. Ad ogni modo però regolarmente, e ne' casi ordinari, se la mietitura si esegue a taccio, volgarmente *ad estaglio*, i mietitori e liganti hanno intorno a 3 ducati a versura, una razione di pane, di cacio pecorino, di sale, di olio, di vino spezzato con acqua, di agli e di cipolle ogni giorno insino a che dura il loro lavoro. Se la messe si esegue a giornata, ciascun mietitore o ligante ha due rotoli di pane, quattro caraffe di vino inacquato, due in tre once di sale, un misurello di olio, e due carlini al giorno; più, agli e cipolle quante ne desidera; un rotolo di carne ogni settimana; uno o due rotoli di cacio per tutta la messe. L'antiniero ha, oltre allo stesso trattamento, una gratificazione in contante, la quale suol esser proporzionata al numero de' mietitori ch'egli ingaggiò, e che lavorano sotto la sua direzione.

Ai *trebbiatori*, cioè a coloro che guidano le giumente alla trebbia, si somministra lo stesso vitto che ai mietitori; con la differenza che sogliono avere un rotolo e mezzo di pane al giorno invece di due; tre caraffe di vino invece di quattro; ed il salario di un carlino in contante.

Antilatori, cioè quelli che con le pale separano la paglia dalla paglia esponendoli al soffio del

vento, hanno lo stesso vitto de' trebbiatori; ma il salario in contante suol esser di tre carlini, e talvolta ancora di quattro.

N. B. -- Quando non si adoprano buoi ed aratri proprii, o perchè mancano, o per altre circostanze; ed i lavori si eseguono con aratri ed animali altrui, lo stipendio di una giornata di aratro suole ascendere a carlini 20 per le seminagioni: per le arature d'inverno a carlini 12: per l'estive a carlini 9 o 10. Questi prezzi ancora crescono e diminuiscono secondo il bisogno più o meno urgente.

§. 9. *Lecamazione.*

In tutta la puglia, tranne qualche sito della montuosa, non si conosce il sovescio. Lo sterco de' buoi misto alle paglie corrotte, tenuto prima per lungo tempo esposto alle piogge, ed a tutte le vicende atmosferiche, si sparge in alcune misure sopra una picciolissima parte del campo più vicina alle fabbriche rustiche: ma per la più nella Daunia, dove per difetto di boschi e di macchie manca il combustibile, si servono per materiale del fuoco, e per riscaldare i forni di pane, e l'unico ingrasso che danno ai loro campi è il bruciamento delle ristoppie, costume comune in puglia, ed in quasi tutto il regno. Quasi da tutto delle pecore de' locati, dalla parte di Bariere abbiamo rilevato, che non se ne fa altro uso che per l'agricoltura: I censuari delle terre a pascolo co' loro animali ingrassano bene per quanto di territorio, ch'è lecito loro di nutrire. Non fanno a luogo più opportuno l'uso della quantità d'ingrasso che somministrano gli animali loro alla campagna.

§. 10. *Calcolo de' profitti de' campi seminati pugliesi su le medie stabilite.*

Per calcolare i profitti de' terreni seminali in puglia, come in qualunque altra contrada, fa d'uopo rammentare in primo luogo che ogni intrapresa agricola richiede un capitale per le anticipazioni, il quale nella Part. I. cap. II. art. 2. di quest' opera distinguiamo in due parti; cioè in *capitale delle doti*, e *capitale in circolazione*: avendo ivi dimostrato inoltre quale interesse si debba ritrarre da ciascuno di essi rispettivamente, perchè vi si faccia un lucro onesto.

Seguendo dunque tali principii, noteremo i capitali bisognevoli in Puglia per coltivare una masseria di portata di 100 versure di terra seminale, oltre la mezzana.

Capitale delle doti.

Prezzo di 24 buoi; a ducati 50 l'uno (*minimum*) ducati 1200.

Di un cavallo da sella, e due muli di razza piccola. » 150.

Prezzo di attrezzi ed utensilii di ogni natura (*minimum*) . . . » 300.

Prezzo di 100 tom. di grano saragolla per seminar 25 versure, a duc. 2 il tomolo. » 200.

Prezzo di tom. 188 di avena per seminarla su le 25 altre versure a carl. 6 il tomolo » 115.

Prezzo di avena tom. 675 per alimento di 24 buoi, e di altri tom. 124 per le tre altre bestie, alla stessa

| | |
|---|-------|
| ragione di carl. 6. » | 480. |
| Prezzo di 1100 cantaja di paglia per uso de' suddetti animali, a carlini 4 il cantajo » | 440. |
| Totale duc. — | 1883. |

Capitale in circolazione.

| | |
|---|-------|
| Salario al curatolo . . . duc. | 60. |
| — al sotto-curatolo . . . » | 40. |
| — al capo-buttero . . . » | 40. |
| — al capo-gualano . . . » | 40. |
| — al buttero » | 24. |
| — a due gualani. » | 50. |
| — a quattro lavoratori. » | 100. |
| Prezzo di 45 tomoli di grano per pane ai salariati anzidetti . . » | 90. |
| Sale ed olio pe' medesimi (<i>minimum</i>) » | 36. |
| Sarchiatura prima di 50 versure, a carl. 15 l' una » | 75. |
| Sarchiatura seconda delle medesime » | 75. |
| Mietitura e trebbia di 50 versure, a duc. 4 1/2 l' una » | 225. |
| Fitto di 100 versure a duc. 2 la versura (<i>minimum</i>) » | 200. |
| Per restaurar gli attrezzi . . . » | 60. |
| Per rimpiazzar gli animali che muojono, o si rendono inservibili » | 240. |
| Capitale in riserva per accorrere ai danni, ed alle disgrazie imprevedute (<i>minimum</i>): . . . » | 500. |
| Totale del capitale in circolazione. — | 1855. |

Di modo che il capitale bisognevole per le anticipazioni ascende a duc. 4758.

Per esser dunque comodamente utile una tale intrapresa, dovrebbe dare, come stabilimmo nella enunciata Parte I. cap. II. art. 2.

per mora del capitale delle doti in circa duc. 3000, all' 8 per 100. duc. 240.

per mora del capitale in circolazione in circa duc. 2000, al 10 per 100 » 200.

Totale 440.

Ecco intanto ciò che ci presenta il ricolto della masseria di portata dell'anzidetta estensione di 100 versure in puglia nelle annate medie.

Ricolto in grano saragolla sopra 25 versure, a tom. 22 per ogni versura, ascende a tom. 550, ai quali aggiungiamo altri 50 tomoli per quel dippiù che produce qualche versura ingrassata; ed altri 50 ancora, supponendo che invece di tre arature, le maggese ne abbiano ricevute quattro, cosicchè il ricolto aumenti di due tomoli a versura, avremo perciò tom. 650.

Si deducono, per semenza delle sudette 25 versure. 100.

Per pane a salariati ad anno 90.

Totale 190.

Restano netti 460.

Calcolati i suddetti tom. 460 di frumento a carl. 20 il tomolo, ammontano a duc. 920.

Si deducono, come sopra, i salarii, le provvigioni, le spese di sarchiature e treb-

bia, l'importo del fitto, che sommano. . . 890.

Rimangono in beneficio dell'imprenditore 30.

Qui si vede che non abbiain tenuto conto della seconda sarchiatura, delle versure che toccano a tutti questi salariati, e di altre spesucce imprevedute: le quali cose assorbono certamente sì meschino profitto.

Ricolto in avena sopra 25 versure, a tom. 30 per ogni versura, dà tomoli 750, ai quali aggiungiamo altri tom. 50 nella ipotesi che le arature su le ristoppie fossero fatte con grande accuratezza, e data un aratura dippiù: avremo dunque in totale » 800

Si deducono per alimento di 24 buoi, di un cavallo, e di due bestie da soma, secondo abbiamo dianzi stabilito, tomoli » 799

Avanzo in beneficio dallo intraprenditore tom. — 1

Ben è però vero che nelle primavere piovose costumano i pugliesi di raccogliere un poco di fieno su le mezzane ubertose, ed allora si risparmia proporzionatamente l'avena; e perciò l'avanzo è maggiore.

Ricolto in paglia di frumento sopra il prodotto supposto di questo in tom. 650, pesanti libb. 97500, al 40 per 100, avremo di paglia libb. 180800

in paglia di avena sul prodotto supposto di questo genere in tom. 800

pesanti libb. 5440, al 30 per 100,
avremo di paglia. libb. 180000

Totale 423750

Si deducono per nudrimento di
24 buoi, a ragione di libb. 13500
per ciascuno, libb. 324000, e per
nudrimento di un c avallo da sella,
e di due bestie da soma, a ragione
di libb. 9900 per ciascuno, altre lib-
bre 29700, che fanno in totale libb. 353700

Avanzo in beneficio dello intra-
prenditore paglia. libb. — 70050

Risulta dal soprascritto calcolo, che il massa-
ro di puglia nelle annate medie, e col prezzo di
20 carlini per ogni tomolo del suo frumento, per-
de il frutto de' suoi capitali.

Bisogna per  osservare che i risultamenti di
questo medesimo calcolo sono meno sfavorevoli
agl' intraprenditori di coltivazioni molto pi  este-
se: imperocch  in una masseria p. e. di 300 ver-
sure non si richiede il triplo degli animali arato-
ri, delle bestie da soma, e de' contadini salariati
ad anno. Potendo bastare il doppio, o poco pi 
de' buoi, e de' contadini: non bisognando in ogni
caso che un solo curatolo, quantunque il salario
gli venga accresciuto, si fa un risparmio conside-
revole a favore del massaro, come ciascuno pu 
vedere da se medesimo, senza impicciarci in al-
tri calcoli.

Potrebbe forse sembrare pi  fruttuosa la ro-
tazione triennale, che, come notammo, si usa in
alcune masserie di puglia, perch  in ogni anno
se ne seminano i due terzi, e non gi  la met ,
come nelle masserie di portata. Ma prova la spe-
rienza che il fruttato di quei terreni   presso a po-

co il medesimo a pari circostanze , e talvolta anche minore ; perciocchè , non ingrassandosi il suolo , e riposando meno , produce meno in proporzione. Anzi siamo istruiti dalla storia del tavoliere , che dopo una serie di anni tali terreni diventano sterili di modo , che bisogna lasciarli incolti per qualche tempo , onde riacquistino il vigore bastevole a farli produrre frumento un'altra volta. Ed a ciò si aggiunga che , se p. e. per la coltivazione di una masseria di portata di 100 versure si richieggono 24 buoi , per un'altra egualmente estesa soggetta alla rotazione triennale non ne bastano 30 ; come è da dirsi ugualmente pel numero de' lavoratori. Nè per altra ragione il periodo agrario di quattro anni è usato in puglia più generalmente anche dove gli agricoltori son liberi di appigliarsi al metodo di coltivazione che loro piace.

OSSERVAZIONE.

Protesto di aver presentato il conto antecedente come semplice modello di un calcolo economico di questa natura , affinchè ciascuno possa istituirne uno simile su le circostanze rispettive de' luoghi ; de' tempi , del valore della mano d' opera e delle derrate ec. ; le quali cose possono infinitamente variare di momento in momento. I conti successivi su le pratiche montanare e campane saranno presentati col medesimo fine.

Pratiche Montanare.

§. I. *Modi generali di coltivazione -- Specie di bestiami co' quali si eseguono i lavori campestri -- Cereali e civaje che producono i nostri luoghi montuosi -- Condizioni dagli affitti de' campi seminali.*

Quanto uniformi sono i sistemi di tutte le parti della economia campestre nella puglia, per le circostanze proprie di quella regione, altrettanto son variate le pratiche delle nostre provincie montuose, dove variatissimi sono i terreni, ed atti ad un grandissimo numero di prodotti. E quantunque nelle contrade di cui ragioniamo si veggia qualche podere di grandissima estensione, i terreni vi sono generalmente divisi in parti assai picciole, cioè di cinque, sei, fino a dieci tomoli, che si coltivano da' contadini fittuarii a forza di braccia: anzi allo stesso modo sogliono esser trattati molti di quelli che hanno l'ampiezza di 50 a 100 e più tomoli, dove riseggon quasi per tutto l'anno le famiglie coloniche, le quali vi eseguono i lavori principali da loro stesse, adoperando tutto al più qualche operaio estraneo ne' bisogni più urgenti. Non è però che manchino campi in gran numero lavorati con l'aratro.

Oltre della *saragolla*; detto per eccellenza grano di puglia, da noi descritto nell'articolo precedente, che si ottiene in pochi siti, perchè nelle montagne son rari i terreni sì forti, che sieno atti a produrlo, ed oltre alle caroselle e majoriche, delle quali abbiám parimente fatto parola, vi si coltivano molte altre varietà di frumento, che andiamo ad indicare co' loro nomi volga-

ri ; ed eziandio orzo , avena , segala , fave , ed ogni specie di legume.

Grano cavallo in alcuni luoghi , *cignarella* in altri ; di grano grosso non troppo allungato , di color bruno ; e di farina bruna usata dalla gente volgare : in terreni piuttosto forti , e pingui.

Cicirella ; di grano più tondeggiante della precedente , di color meno bruno , e di farina piuttosto bianca , in terreni somiglianti.

Serpentina , così detta dalle lunghe reste tendenti al color nero , quasi le spighe che ne sono adorne avessero la tinta di un serpe screziato di nero e di giallo : il grano è lunghetto , biondo-scuro , e di farina non bruna : in terreni pingui ed umorosi.

Risciola , o *rossiuola* , di grano picciolo , biondo-rossiccio , di farina bionda : in terreni leggieri , montuosi , e freddi. -- Questa specie di frumento in alcuni luoghi di Abruzzo dicesi *pannella*.

Mischia : vale a dire un miscuglio di diversi grani , che usano di seminare i contadini poveri : sopra ogni terreno , tranne il troppo argilloso.

Marzuolo , così detto perchè ne' luoghi molto freddi , dove mal riuscirebbe la seminagione del frumento autunnale , si sparge sul terreno in marzo , o in aprile. Questa varietà di frumento ha il grano simile a quello della saragolla , ma molto più picciolo , ed anche più duro. La farina che ne proviene è assai bruna , ed il pane difficile a digerirsi : non si usa comunemente se non mescolandovi quella di altra varietà di frumento.

Tutti i sopradetti grani , eccetto il marzuolo , si dicono *teneri* , a differenza del grano di puglia , e del marzuolo stesso , che chiamasi *duri* : e spesso volte , anche come in puglia , tutti i frumenti

che danno farine bianche, si confondono sotto il nome generale di *majoriche*. In Calabria tutti i grani oscuri diconsi *mulatti*, ed i leggieri *riminei*.

Si coltiva, ma poco, il farro (*triticum spelta* L.) e molto meno il frumento di Smirne, il quale dalla base della spiga mette fuori altre spighette, che tutte insieme formano quasi un mazzetto.

Estesa al contrario è la coltivazione della segala (*secale cereale* L.) detta comunemente *germano*, o *germana*; di grano sottile, molto allungato, bigio, di farina parimente bigia, assai glutinosa, dura a digerirsi, di modo che suol mescolarsi con quella del frumento, o del frumentone per farne il pane pe' contadini: in terreni leggieri, polverosi, freddi, e particolarmente su i monti.

L'orzo e l'avena vi son coltivati ne' terreni opportuni, cioè l'avena negli argillosi, l'orzo in quelli che non son molto tenaci, ma fertili.

Quasi da per tutto è coltivato il frumentone di grano grande e giallo; ed il quarantino ne' luoghi più freddi. Le fave grandi, i ceci, le vecce nelle terre argillose; il miglio, il panico nelle mezzane; le favucce o fave cavalline, i piselli, i pomi di terra nelle leggiere: i fagiuoli in terre dolci e pingui, e segnatamente nelle irrigue, amando questo legume moltissimo l'acqua: le cicerchie, e le lenticchie ne' terreni magri. Nè mancano di seminarsi nelle terre arative fresche le rape, i cavoli, le zucche ed altre piante cucurbitacee specialmente frammiste al frumentone. Il canape ed il lino sogliono coltivarsi in siti separati, e preparati espressamente per queste piante: esse non entrano ne' campi arativi propriamente detti.

Gli affitti de' campi seminali si fanno per lo più in derrate che produce il suolo stesso.

§. II. *Natura de' prati, e loro prodotto. -- Proporzioni adottate più generalmente nelle provincie montuose fra i prati e'l bestiame.*

Sebbene non manchino agricoltori che con rape, pomi di terra, o altro vegetabile coltivato provveggano il loro bestiame di nutrimento fresco per qualche mese d'inverno, nulla di meno il solo prato artificiale che sia più in uso nelle nostre provincie montuose è la così detta *farragine*. Si forma questa con ispargere sopra terreno ben letamato, e dopo le prime acque di agosto i semi dell'orzo in quantità doppia del solito, cioè tomoli tre per ciascun tomolo di terreno, e con lasciarne pascolar le foglie nel verno dalle bestie, ovvero segarle con la falce, e darcele a mano, alternandole con gli alimenti secchi. Il taglio si ripete fino a tre volte, ed insino a che le piante in primavera non abbiano fatto il nodo, cioè non abbiano incominciato a tallire: allora si diradano col sarchio, scavando le superflue, e si lasciano le rimanenti compiere il periodo della loro vegetazione, per averne il raccolto in grani, il quale non suol essere scarso: nell'anno seguente su quel suolo si semina il formento, e viene benissimo. In Calabria suol seminarsi sopra terreni pingui e ben preparati la *sulla*, della quale ragioneremo a lungo altrove.

Nel rimanente gli animali che servono all'agricoltura si provveggono di pascolo verde o sopra i terreni demaniali delle comuni, o su i boschi e praterie particolari che si prendono in fitto: ma più spesso sopra una parte del campo arativo che rimane a restoppia, o a mezzana. Dal sistema delle rotazioni ch' esporremo comprenderemo qual parte

di terreno arativo nella successione de' raccolti è serbata a fornir la pastura verde alle bestie; ma per conoscer meglio questo ramo di economia, giova darne un'ampia spiegazione.

Nei terreni liberi dnnque, su i quali il padrone o il coltivatore può fare ciò che vuole, si suol separare un pezzo saldo da servire principalmente per raccorne il fieno; ma questo non è stabile, come la mezzana di puglia; perchè dopo alcuni anni si dissoda, e si fa entrare nella rotazione, mentre se ne lascia un altro allo stesso uopo. La proporzione fra questa specie di pastura ed il rimanente del campo arativo dev'esser secondo la maggiore o minore fertilità ed attitudine del terreno a produrre erba; ma si può calcolare per un decimo approssimativamente. E quindi si scorge che i pascoli di montagna si valutano per un fruttato doppio di quelli di puglia, dove la proporzione fra la mezzana e'l resto del campo è di un quinto, come abbiain veduto.

Dove si hanno mezzi estrinseci al podere, cioè pascoli separati, sogliono contentarsi i coltivatori di quella parte del campo che secondo il rispettivo metodo della rotazione suol rimanere in riposo per uno o più anni. Ed ecco un esempio di ciò che gli oltramontani chiamano *coltura alterna con pasturaggio*, quantunque non interamente bene ordinata secondo le regole.

Ne' campi coltivati a titolo di colonia perpetua, pe' quali si somministra una data quantità di generi cereali al padron diretto quando son seminati; in quelli soggetti al compascuo in alcuni mesi, ovvero in tutto l'anno se si tengono sempre ad erba: in una parola, su tutti quelli ne' quali non si è ancora eseguita la division del demanio, ri mangono tuttavia in vigore le servitù, o i di-

ritti signoriali che obbligano i coltivatori a serbare costanti periodi di rotazione agraria, si trova introdotto per bene dell'agricoltura il costume di non si potere impedire al colono che dal cominciamento, o dalla metà, o dalla fine di marzo, secondo le diverse consuetudini locali dipendenti dal clima, ne metta in difesa una porzione, o per farla pascolare dal proprio bestiame; o per falciarvi il fieno. Tal porzione si regola col numero de' buoi che tengonsi al servizio del podere; non è mai minore di tre quarti di tomolo per ciascun bue; e cresce a misura che il terreno è meno fertile.

Oltre a questo pascolo, che possiam chiamare anche mezzana, ma variabile, si alimentano le bestie non solo su quella parte de' campi arativi, che dee riposare per uno o più anni, come vedremo nel seguente §. 4, ma nelle ristoppie ancora, cioè dal tempo in cui è finita la messe, insino a che quegli terreni non debbano riseminarsi, o magesarsi, cioè intorno a tre mesi da luglio a tutto settembre.

Egli è della più grande importanza il determinare alla meglio la quantità del prodotto di queste praterie: ma intanto niuna cosa è sì difficile, perchè tale prodotto dipende meno dalla qualità del terreno, che dalle colture antecedenti, e segnatamente dal corso della primavera, la quale s'è piovosa, lo aumenta di gran lunga, e se per lo contrario è secca lo riduce quasi al nulla. Si crede in generale che ogni carro della estensione di 60 tomoli pugliesi di prato naturale di mezzana qualità possa per l'intero anno alimentare 10 animali bovini senza dar loro altro nudrimento, ove il prato sia nudo in campagna aperta; e non più di 8 se sia boschivo, ma non troppo ingombro di alleri. Nella sola primavera il prato aperto basta a venti

buoi, ed il boschivo a 16, cioè ad un numero doppio di questi animali: nel solo autunno il primo a 16, ed il secondo a 12: e s'intende della pastura libera, in cui le bestie mangiano a sazietà sul campo stesso, e non si falcia il fieno. Nondimeno i nostri contadini ad ogni bue aratore assegnano da un tomolo ad un tomolo e mezzo di mezzana su terra nè molto ferace di erbe, nè troppo magra che debb'esser pascolata dal bestiame senza falciarla, e ne' mesi ne' quali si dà ad essi alimento secco. Si è inoltre costantemente sperimentato che i pascoli su le ristoppie, vale a dire nel primo anno del riposo sono più abbondanti, e più saporiti che su le nocchiariche, cioè nel secondo anno e ne' seguenti: ed io non ometto di recar in mezzo questa sperienza la quale si trova in contraddizione con ciò che ci dicono gli oltramontani, i quali assegnano ai campi in riposo maggior frutto nel secondo che nel primo anno, e più nel terzo che nel secondo. Le mie proprie osservazioni, e la ragion fisica mi convincono di dover procedere la cosa come si sperimenta presso di noi, imperocchè nel primo anno di riposo, non essendo ancora ammassato il terreno, l'erba può meglio spandere le sue radici, crescere e divenir succulenta; laddove al contrario, a misura che il terreno insaldisce, se aumenta il numero dell'erbe, queste però non possono altrettanto crescere di volume, nè acquistar tanto sugo; e debbono dare necessariamente minor frutto.

L'erbe che produce il campo dopo segata la messe insino alle nuove seminazioni, cioè per tre mesi, sono evidentemente in quantità assai minore, tanto perchè il terreno ha nudrito le cereali fra la quali l'erbe son nate, quanto perchè trattasi della stagione estiva; dond'è che quest'erbe si

chiamano *statoniche*. Appena quattro tomoli di tale erbaggio bastano a sostenere un bue durante il sudetto tempo di tre mesi.

Quanto al determinare il prodotto in fieno su i pascoli aperti non boscosi, nè frattosi, messi in difesa, si presentano i medesimi ostacoli: ma dietro le sperienze mie e di altri, distinguendo i pascoli in tre classi relativamente all'attitudine di produrre erbe, possiamo venire ad un'approssimazione per le annate medie. Stabiliamo dunque che su le terre feraci umidette, che i contadini nostri chiamano in molti luoghi *guglie*, o *ische*, le quali sono le più feraci in erbe, e che son rare, si ottengono da 24 a 30 cantaja di fieno per ogni moggio napoletano di terreno -- Su le pingui, ma non umide, da 16 a 20 cantaja -- Su le infime intorno a 10 cantaja, a circostanze eguali. Avremo dunque il seguente quadro per le annate medie;

| | | |
|-----------------------------------|------|----------------------|
| Pascoli di 1. classe; fieno libb. | 8000 | } a moggio napol. |
| di 2. classe. . . . | 6000 | |
| di 3. classe. . . . | 3000 | |

S'intende però che tali quantità riguardano i soli prodotti de' pascoli pel tempo in cui sono messi in difesa, e non comprendono tutta l'erba ch'essi producono durante l'intero corso dell'anno. E perciò gioverà di sapere il numero delle bestie di diversa specie che in molti luoghi delle provincie montuose suole presso a poco assegnarsi a ciascun carro (a) di pascoli saldi naturali di

(a) Ricordiamo che un carro superficario pugliese è composto di 20 versure, ed ogni versura di palmi quadrati 176400; di tal che il carro contiene 3528000 palmi quadrati equivalenti a poco meno di 73 moggi napoletani, ovvero a 60 tomoli superficarii pugliesi, ciascuno di palmi quadrati 58800.

diversa natura ne' varii periodi in cui è diviso presso di noi l'anno pastorale. E si conoscerà da ciò che siegue non solo la diversità che passa fra le pratiche montanare e pugliesi sotto questo rapporto, ma che non si serbano nelle provincie montuose neppure proporzioni ragionevoli, per difetto, generalmente parlando, di conoscenze georgiche e bucoliche.

Premettiamo che i pascoli si distinguono in invernali, estivi, ed autunnali. Il periodo della pastura invernale comincia nel dì 25 del mese di novembre, e finisce nel dì 7 di maggio. Il periodo della pastura estiva comincia nel dì 8 di maggio e finisce a tutto il 28 di settembre. Finalmente il periodo della pastura autunnale comincia nel dì 29 di settembre; e finisce a tutto il 24 di novembre.

PROPORZIONI FRA LE BESTIE ED I PASCOLI
SALDI BOSCOSI.

1. *Invernali.*

| | buoi | vacche | giumente | pecore | |
|-----------------------|------|--------|----------|--------|-----------------|
| Pascoli di 1. classe. | 36 | 18 | 12 | 100 | |
| di 2. classe. | 30 | 15 | 10 | 80 | per ogni carro. |
| di 3. classe. | 20 | 10 | 7 | 60 | |

Osservazioni -- Il numero de' buoi è doppio, come si vede, di quello delle vacche, perchè i primi nella notte si chiudono nelle stalle, e si dà ad essi la paglia.

La giumenta, a regola d'arte nelle provincie montuose nostre si valuta per una vacca e mezza, perchè la giumenta strappa più erba della vacca, per cagione che questa ha le labbra più grosse.

2. Estivi.

| | buoi | vacche | giumente | pecore | |
|-----------------------|------|--------|----------|--------|-----------------|
| Pascoli di 1. classe. | 48 | 24 | 16 | 130 | |
| di 2. classe. | 42 | 21 | 14 | 120 | per ogni carro. |
| di 3. classe. | 36 | 18 | 12 | 100 | |

Osservazione -- Ai pascoli estivi si assegna maggior numero di bestie che agl'invernali, perchè, quantunque di state l'erba sia in minor quantità, pure la durata della pastura estiva è molto più corta della invernale. Ma la speranza dimostra che tale proporzione fa fondamento su la speranza delle piogge, le quali se mancano, come soglion mancare in quella stagione, il povero bestiame soffre assai della fame, e talora perisce, massimamente ne' pascoli aperti, dove la forza del sole è molto più attiva che ne' boschi.

3. Autunnali.

| | buoi | vacche | giumente | pecore | |
|-----------------------|------|--------|----------|--------|-----------------|
| Pascoli di 1. classe. | 90 | 45 | 30 | 300 | |
| di 2. classe. | 80 | 40 | 27 | 270 | per ogni carro. |
| di 3. classe. | 65 | 33 | 22 | 210 | |

PROPORZIONI FRA LE BESTIE ED I PASCOLI
SALDI NON BOSCOI.

1. Invernali.

| | buoi | vacche | giumente | pecore | |
|-----------------------|------|--------|----------|--------|-----------------|
| Pascoli di 1. classe. | 50 | 25 | 16 | 200 | |
| di 2. classe. | 45 | 22 | 14 | 170 | per ogni carro. |
| di 3. classe. | 37 | 18 | 12 | 150 | |

Estivi.

| | buoi | vacche | giumente | pecore | |
|-----------------------|------|--------|----------|--------|-----------------|
| Pascoli di 1. classe. | 65 | 33 | 21 | 240 | |
| di 2. classe . | 58 | 29 | 19 | 215 | per ogni carro. |
| di 3. classe . | 47 | 23 | 16 | 170 | |

3. Autannali.

| | buoi | vacche | giumente | pecore | |
|-----------------------|------|--------|----------|--------|-----------------|
| Pascoli di 1. classe. | 100 | 50 | 33 | 300 | |
| di 2. classe . | 90 | 45 | 30 | 270 | per ogni carro. |
| di 3. classe . | 70 | 36 | 24 | 200 | |

Osservazione -- È chiaro che i pascoli scoperti producono più erba de' boscosi, e per conseguenza possono alimentare su la superficie un maggior numero di bestie, ma non bisogna dimenticare che l'erba ne' boschi è più lunga, e perciò migliore per gli animali bovini, che non possono mangiare quella troppo corta.

§. 3. *Istrumenti rustici*

Abbiain detto che nelle provincie montuose del nostro regno si fa nel coltivar la terra maggior uso delle braccia che degli animali, non solamente per la divisione de' terreni in picciole porzioni coltivate dai *bracciali*, ma perchè sono in gran parte scoscesi. La zappa dunque, e dopo di essa la vanga sono gli strumenti principali, co' quali si eseguono più generalmente i lavori preparatorii de' campi: con la zappa istessa si ricoprono le sementi: la zappetta ed il sarchiello sono i mezzi adoperati per liberar le piante dall'erbe cattive. L'aratro è in uso ne' poderi grandi e piani, ed anche ne' piccioli, dove il terreno è tenace di modo che la zappa ne ammasserebbe le molecole, anzichè disgregarle; e dov'è pietroso, perchè qui vi la zappa perderebbe in breve tempo il taglio, o si romperebbe, senza fare nemmeno un lavoro lodevole. L'erpice si può dire di esservi conosciuto solo di nome; ma invece si usa, ed anche di rado, un grosso rastello. Il cilindro vi è ignoto affatto. Eccoci alla descrizione di tali stromenti

La *zappa*, come tutti sanno, è composta di un *ferro*, e di un *manico*. Il *ferro* è in generale quadrilatero, piano, o insensibilmente convesso da una parte, e concavo dall'altra, rassomigliante ad un trapezio, lungo da 14 a 16 on-
ce del nostro palma, largo da 8 a 10; il quale ha uno de' lati corti tagliente e guernito di acciaio che fa un corpo ed un piano col resto; e l'opposto corredato al di sopra e nel suo mezzo di un buco circolare, o quadrato, detto volgarmente *occhio*, in cui s'inserisce una estremità del manico; i lati lunghi un poco convergenti verso il

taglio; la doppiezza di tre in quattro minuti dell' oncia nostra. fuorchè nell'appendice che forma il buco, la quale è più doppia perchè deve sostenere tutta l'azione dello strumento. Il manico è un pezzo di legno cilindrico, o quadro, o quasi tale, del diametro intorno ad un' oncia e mezza, e lungo da tre palmi e mezzo a quattro. Unito al ferro, forma con esso un angolo di 70 in 80 gradi.

Le sopradette dimensioni però non sono sempre le stesse; e la forma del ferro varia, principalmente nel taglio e nell'occhio, secondo il bisogno, e la qualità del suolo che dee coltivarci. Quanto al taglio; lo han dritto le zappe destinate a lavorare il terreno sciolto o poco argilloso; per quelli che han ciottoli il taglio è più o meno curvo, cioè concavo, fino a figurare una mezza luna. Quanto all'occhio; si usa la zappa ad occhio tondo ne' terreni leggieri, che si sfarinano facilmente; e ad occhio quadro ed un poco più rilevato quasi a guisa di martello su i tenaci, ad oggetto di romper con esso le zolle dopo il lavoro.

Il ferro è talvolta diviso per lungo in due, ma con un occhio solo, e questa seconda specie di zappa somigliante al bidente degli antichi, si adopera sopra i terreni molto sassosi. Il ferro delle zappe comuni suol pesare da cinque a sei libbre.

Per gli piccioli lavori è in uso la *zappetta*, cioè una zappa che ha il ferro più picciolo in tutte le sue dimensioni, e che suole avere il taglio dritto, o pochissimo concavo.

Per sarchiare si adopera il *sarchio*, volgarmente *zappino*, o *zappullo*, che ha il ferro somigliantissimo a quello della zappa, ma picciolissimo, col taglio talora piano, il più delle volte

convesso, ed il manico come quello della zappa.

La *vanga* si va disusando nel regno. Essa è pure uno strumento assai noto, composto di un ferro e di un manico. Il ferro non è che una pala, lungo e largo quanto quello della zappa comune presso a poco: il manico vi si pianta perpendicolarmente sul lato opposto a quello del taglio. Un poco al di sopra della inserzione del manico, e nel manico stesso è impiantato orizzontalmente un pezzo di legno detto *squadra*, o *coda*, il quale serve di appoggio al piede dritto del vangatore. Con la *vanga* si fa lavoro più profondo che con la zappa.

L'*aratro comune* nella forma e costruzione rassomiglia al *pugliese*, mancandogli per lo più il *temperaturo*; ma nelle dimensioni del dentale è ordinariamente più piccolo. Sogliono essere attaccate a questo ultimo pezzo due orecchie fisse, ciascuna lunga un palmo, e larga quattr' once. In molti luoghi si adoprano tre aratri simili, ma ne varia la grandezza, specialmente del vomero e delle orecchie ne' diversi lavori, e secondo la forza degli animali che debbono tirarlo, come diremo a suo luogo. La *perticara*, di cui abbiám ragionato nell' articolo precedente, non è ignota nelle montagne nostre; e si usa, come in puglia, solamente nel primo lavoro delle maggese.

È da notarsi (per dimostrare di non esser noi tanto barbari in agricoltura quanto gli stranieri voglion dare ad intendere, e di non esser tanto necessario quanto si crede l'aratro ad un versatojo mobile) che per evitare l'inconveniente degli aratri a due orecchie fisse; i nostri aratori guidano sempre l'aratro in una posizione obliqua al piano del suolo, ed in modo che la terra smossa cada tutta dalla parte coltivata; cosa che ac-

cade naturalmente e senza sforzo, perchè da questa parte appunto la terra è niancante; d'onde avviene che del terreno smosso dall'aratro poco o niente ne cade sul saldo, o non coltivato.

Il *rastello*, detto in alcuni luoghi *rampone*, consiste nel ferro a guisa di pettine, del peso di due o tre rotoli (cioè da 6 a 10 libbre) fornito di cinque a sei denti lunghi mezzo di palmo in circa; e nel manico cilindrico di legno, che forma con esso un angolo retto. Si adopra invece dell'erpice per rompere le zolle, ed appianare il campo prima di seminarlo: ma il suo uso non è nè generale, nè frequente quanto dovrebbe esserlo.

Si adoprano rastelli anche più piccioli, sia di ferro, sia di legno, per separare i grani dalle paglie sull'aja, e per altri usi.

§. 4. Sistemi di coltura.

Ad eccezione di pochi siti dove le terre son molto tenaci; su tutti gli altri si fa il raccolto maggese; vale a dire nel primo anno della rotazione su le maggese preparate nel verno si seminano i grani di primavera, e segnatamente il frumentone, il quale si può dire universale nelle montagne nostre. Strappato alla fine della state questo, o qualunque altro legume, o altra pianta che su la maggese fosse stata coltivata, vi si seminano nell'autunno che siegue immediatamente le diverse varietà di frumento secondo la qualità delle terre, come abbiamo indicato nel num. 1 di questo articolo. Il raccolto del formento è seguito o dal formento istesso ne' campi naturalmente fertili o letamati, ovvero dall'orzo, dall'avena, dalla segala, da' legumi, da' pomi di terra ec. Le rotazioni si chiudono ordinariamente col riposo di uno, due, o più anni;

ne' quali le terre rimangono a pascolo. Molti però sono i terreni che non riposano mai; siccome può vedersi nel seguente quadro delle più comuni rotazioni de' nostri paesi montuosi.

Terre argillose

Anno 1. maggese morta -- 2. saragolla -- 3. idem, se il terreno è pingue; se no, avena, ovvero orzo ove il terreno non sia molto tenace:

Ovvero: anno 1, 2, e 3 come nella precedente: anno 4 riposo assoluto

Terre mezzane non ingrassate

Anno 1. maggese con frumentone, o solo, o accompagnato da fagiuoli, da zucche, da cavoli ec. 2. grano cavallo, o cignarella, o carosella, o majorica -- 3. avena, e più spesso orzo, o segala se il luogo è freddo:

Ovvero: anno 1, 2, e 3 come nella precedente: anno 4 riposo assoluto

Ovvero: anno 1. maggese con fagiuoli, ceci, vecce di primavera, miglio, panico; anno 2, 3, 4 come nella precedente.

Terre mezzane ingrassate con letame pecorino

Anno 1. maggese morta, o con legumi, cavoli, o altro, ma non frumentone, perchè non riesce su i terreni di fresco letamati con letame animale -- 2. orzo -- 3. frumenti come nelle precedenti -- 4. frumenti idem:

Ovvero: anno 1. maggese con pomi di terra -- 2. frumenti -- 3. fave -- 4. orzo

Terre leggiere

Anno 1. maggese con frumentone, o legumi, o pomi di terra -- 2. frumento detto *risciola* -- 3. segala :

Ovvero: anno 1, 2, e 3 come nella precedente; anno 4 riposo assoluto, il quale si prolunga spesso al quinto ed al sesto, secondo la qualità delle terre :

Ovvero: anno 1. maggese con frumentone, solo, o con legumi, o con piante cucurbitacee, o queste sole -- 2. *risciola* -- 3. pomi di terra

Ovvero: anno 1, 2, e 3 come nella precedente: anno 4 riposo; che si prolunga talora anche al quinto

Ne' terreni assai leggieri, ed incapaci a produrre il frumento senza l'ingrasso, dopo la maggese morta si semina l'orzo; dopo questo la segala; e quindi si lasciano in riposo per quel numero di anni che si crede necessario a poter ripigliare il loro vigore.

È da notarsi che ne' paesi molto freddi si semina il formentone quarantino su la maggese, e nell'anno appresso il formento marzuolo; e ciò si esegue principalmente ne' siti che sono umidi d'inverno, e quando per le nevi anticipate ne' monti, e per gli geli non si è potuto seminare in autunno. Nelle stesse circostanze suol seminarsi quella varietà di orzo che dicesi di primavera.

Altre rotazioni comuni alle terre mezzane, e leggiere.

Anno 1. maggese con grani di primavera -- 2. frumento secondo le qualità del terreno -- 3. avena, orzo, o segala secondo le qualità del terreno -- 4. idem -- 5, e 6. riposo assoluto

Ovvero: anno 1. maggese con grani di primavera -- 2. frumento secondo le qualità del terreno -- 3. fave autunnali, o vecce -- 4. avena, orzo, o segala secondo richiede il suolo -- 5. riposo; e talora riposo anche nel sesto, se il terreno è magro.

Pochi coltivatori seminano rape in autunno dove hanno raccolti piselli, fagioli, o frumentone. Le strappano a poco a poco nel verno per cibo degli animali, e nella primavera seguente seminano grani di primavera, dopo i quali spargono il frumento.

In alcuni luoghi, e principalmente fra gl' Irpini, è in uso la rotazione biennale, come siegue:

Anno 1. maggese con piante leguminose per seme, o per sovescio; o frumentone, e legumi da mangiare, cavoli, zucche, pomi di terra -- 2. frumento secondo la qualità del terreno.

§. 1. Modi di consegnare i semi alla terra. Quantità di semenza che si sparge sopra una data misura superficiaria di terreno. Quantità e peso de' prodotti in semi, ed in paglia.

Le seminagioni de' cereali, e del frumentone si fanno a getto: questo però talvolta, benchè assai di rado, si pianta ne' campi. Le fave, i piselli, le lenticchie, le cicerchie, le rape si seminano allo stesso modo. I semi de' fagioli, e delle zucche, le piantoline de' cavoli si piantano col piuolo specialmente quando s' inframettono al frumentone. I pomi di terra si piantano nelle fossette scavate con la piccola zappa.

La proporzione de' diversi semi col terreno suol essere la seguente.

| | | | |
|------------|--------|----|--------------------------------|
| frumento | misure | 30 | } per ogni tomolo pugliese. |
| orzo | — | 36 | |
| avena | — | 48 | |
| segala | — | 30 | |
| piselli | } | 12 | |
| fagioli | | | |
| lenticchie | | | |
| cicerchie | | | |
| ceci | } | 6 | |
| frumentone | | | |
| fave | | | |

e più spesso 18, perchè si seminano rare.

Quando per le circostanze la seminazione dei cereali è tardiva, si largheggia un poco dippiù nella quantità della semenza.

La quantità del prodotto su le maggese, vale a dire il raccolto maggese, può calcolarsi nelle annate medie come siegue.

Frumentone, da misure 6 di semenza sopra un tomolo di terreno, come abbiamo testè cennato, tomoli 10 a 15, e qualche volta da 15 fino 30. È però d'avvertirsi, che il raccolto del frumentone su le terre non irrigue è molto eventuale, dipendendo essenzialmente dalla qualità della stagione estiva, in guisa che se questa lo favorisce con qualche pioggia abbondante, il raccolto è ubertuosissimo; ma se va secca, si riduce a zero, perchè questa pianta senza la umidità non cresce, nè fruttifica. Allora il frumentone si strappa ancora verde per darlo al bestiame; ma non compensa le spese. Intanto possiamo stabilire il raccolto medio a tomoli 12 sopra mis. 6 di semenza sparsa sopra un tomolo di terreno.

Fagioli soli, da mis. 12 di semenza, come

sopra, tomoli 6 a 12 -- media tom. . 8

Piselli soli -- Idem. 8

Ceci soli -- Idem. 8
 Pomi di terra sopra un tomolo di terreno ,
 da 20 a 40 tomoli -- media tom. . . . 30

Ricolto di fave , cicerchie , e lenticchie su le ristoppie
 nelle annate medie.

Fave grandi , e picciole da mis. 12 di se-
 menza sopra un tom. di terreno da 10 a
 15 , media. 12 1/2
 Cicerchie idem. 12 1/2
 Lenticchie idem. 12 1/2

In ordine alla quantità del prodotto del fru-
 mento , convien distinguere fra quello che si ot-
 tiene sopra terreni al monte , e quelli al piano :
 su quelli lavorati a zappa , e quelli lavorati con
 l' aratro : fra il ricolto dopo la maggese vergine ,
 e quello dopo il frumentone : in fine fra il ricol-
 to del primo anno dopo le maggese , e quello del
 secondo quando la seminazione fu eseguita su le
 ristoppie.

Ricolto medio del frumento sopra un tomolo pu-
 gliese di terreno al piano maggesato a zappa , e sopra
 maggese vergine ; e da tom. 1 di semenza su le terre
 buone a tomolo 1 1/4 su quelle meno buone.

| | | |
|------------------------------------|-------------|--------------|
| Saragolla | tom. 8 a 10 | media tom. 9 |
| Grano cav., o cignarella | 9 a 12 | 10 1/2 |
| Cicirella | 9 a 12 | 10 1/2 |
| Carosella | 10 a 14 | 12 |
| Serpentina | 8 a 12 | 10 |
| Majorica | idem | 10 |
| Risciola | idem | 10 |
| Mischia | idem | 10 |
| Marzuolo | 7 a 10 | 8 1/2 |

I terreni letamati quanto basta con escrementi

ti di pecore, o con letame di stalla, danno un quarto, e fino ad un terzo dippiù.

Dopo il frumentone, al contrario, la speranza costante prova che il raccolto diminuisce di un quarto. I ceci, i fagioli, i piselli non ismagriscono la terra quanto il frumentone; ma il raccolto seguente del frumento n'è sempre minore di un quinto, o di un sesto.

Dal sopradetto raccolto bisogna detrarre due o tre tomoli rispettivamente, quando la maggese fu fatta con l'aratro.

La stessa diminuzione vi dà presso a poco il terreno al monte in confronto di quello al piano, poste tutte le altre cose eguali.

I raccolti su le ristoppie che hanno ricevute due arature, o un lavoro di zappa preparatorio, possono relativamente al frumento calcolarsi a poco più della metà, quando è preceduta un'altra seminazione dello stesso genere. Quanto alla segala, all'orzo, all'avena, alle fave, ed altri semi di autunno, si può calcolare il raccolto come segue.

| | | |
|-----------------------|--------------|-------------------|
| Segala . . . | tom. 12 a 14 | -- media tom. 13 |
| Orzo | tom. 10 a 15 | -- media — 12 1/2 |
| Avena . . . | — 12 a 16 | — 14 (a) |
| Fave grandi e piccole | tom. 10 a 16 | -- media 13 |
| Cicerchie | idem | . . . 13 |
| Lenticchie | | . . . 13 |

Se le ristoppie son seminate senz'alcun lavoro preparatorio, lo che dicesi volg. *a crudo* il prodotto diminuisce almeno di un terzo rispettivamente.

(a) Questi raccolti s'intendono quando la rotazione non ammette raccolto maggese. In caso contrario, diminuisce almeno del quarto, specialmente quando su le maggese si raccoglie il frumentone, che dimagra molto il terreno.

Il peso medio di un tomolo, misura di capacità, di tutti questi prodotti, tranne quelli, de' quali lo abbiamo già notato nell' articolo precedente, è come siegue

| | |
|--|----------------|
| Grano cavallo, o cignarella rot. 50-libbre | 137 |
| Cicirella. | idem --- 157 |
| Carosella. | 48 --- 132 |
| Serpentina. | 49 --- 135 |
| Majorica. | 48 --- 152 |
| Risciola. | idem --- 132 |
| Mischia. | idem --- 132 |
| Marzuolo. | 55 --- 142 |
| Segala. | 47 --- 150 |
| Frumentone. | 44 --- 121 (a) |
| Fave picciole. | 46 --- 126 |
| Fagiuoli. | 48 --- 132 |
| Piselli. | 42 --- 112 |
| Ceci. | 49 --- 135 |
| Lentichie. | idem --- 135 |
| Cicerchie. | idem --- 135 |
| Pomi di terra. | 52 --- 143 (b) |

Questo peso cresce o diminuisce in ragione della maggiore o minor perfezione de' semi. Ne' legumi specialmente vi può essere un divario grandissimo.

Quanto alla proporzione fra la paglia, ed i sopradetti cereali ci rimettiamo a ciò che abbiain stabilito nell' articolo precedente, quantunque nelle montagne, e ne' luoghi freschi si raccolga in proporzione più paglia. Facciamo però eccezione del grano marzuolo, che ne dà poca in confronto del peso de' semi.

(a) Misurato a colmo: ma senza la ricolmatura ha due rotoli di peso di meno.

(b) Quando sono un poco afflosciati.

Per dir qualche cosa della proporzione fra la paglia de' legumi, ed i loro semi, convien sapere esser molto più incerta questa di quella che passa fra i cereali, e la loro paglia, essendo i legumi più soggetti alle intemperie e variazioni atmosferiche, le quali sono più frequenti nel tempo della loro fioritura, e della maturazione del frutto, cose che avvengono molti giorni prima che nelle cereali; vale a dire quando il tempo è ancora molto variabile; specialmente nel nostro paese. Tuttavia qualche buono agricoltore delle nostre provincie ha creduto di potere stabilire che nelle annate medie si ha il prodotto in paglia dalle fave, da' piselli, e dalle vecce in proporzione di circa 4000 libbre per ogni tomolo di terra. Le mie sperienze mi han dato un risultamento minore; ma confesso di non averle potuto fare con grande accuratezza.

§. 6. *Quantità di lavoro delle bestie e degli uomini.*

Allorche i lavori si fanno con l'aratro, soglion darsi alla maggese tre arature dal cominciamento del verno a tutto aprile o maggio; chiamandosi la prima e la terza con gli stessi nomi pugliesi, e la seconda più comunemente *ritagliatura*: i coltivatori più miseri, ovvero quelli che hanno terreni assai leggieri, ne danno due solamente: i più facoltosi al contrario, e quelli che coltivano terreni molto forti, danno anche la quarta detta *inquartatura*; e questa in agosto dopo il raccolto maggese, per preparar meglio la terra alle sementi. Taluno dà al suo campo sei arature, ed allora si chiama maggese *raddoppiata*; ma tal costume è rarissimo. Ne' luoghi dove il verno comincia assai presto, ed è rigido, ai lavori preparatorii si dà principio in marzo.

Si noti, che dove si usano i tre aratri di grandezza diversa, de' quali abbiám parlato nell' antecedente num. 3, per la prima aratura adoprasì il più leggiero e più picciolo, e con le orecchie più strette; nella seconda, o nella seconda e terza il mezzano con le orecchie più larghe; nell' ultima sempre il più pesante e con le orecchie larghissime. È questa pratica aratoria evidentemente contraria alle leggi della meccanica, come può rilevarsi da ciò che dimostrammo nelle Teorie elementari vol. 3 Cap. IV; ma un tale errore è conseguenza di un altro più grave, cioè dello scarassimo alimento che si dà nel verno, come vedremo, agli animali aratori, i quali non potrebbero allora sopportar così bene la fatica come in primavera, quando son messi al pascolo dell'erba verde.

Alle ristoppie che debbono seminarsi si suol dare dopo la messe una, e più spesso due arature in croce prima di affidar loro le sementi. Ciò si dice in molti luoghi *avvergare*.

Se le maggese si fanno a braccia, si compiono con un solo lavoro d' inverno a due puntate di zappa, o di vanga: di rado vi si dà un secondo lavoro. Nelle seminagioni si fa uso della zappa per coprire i semi.

Si sarchiano due volte le cereali, e tre se bisogna. Il solo frumento, quando la primavera va piovosa, si *rimonda*, cioè si strappano con le mani l'erbe cattive che lo infestano. Questa operazione corrottamente chiamasi in qualche luogo *sfelicare*, come se si dicesse liberar le piante dalle *felci*.

Si sarchiano allo stesso modo i legumi, ed altri yegetabili, ma non si suol rimondarli. Il frumentone, quando ha quattro o cinque foglie, si dirada con la zappetta; e più adulto se gli dà un secondo lavoro con la zappa, rincalzandone i pedali.

La messe si esegue come in puglia. Per la trebbia si adopera rarissime volte il solo calpestio delle giumente, e de' buoi. Questa operazione è per lo più affidata agli buoi, o ai muli, e talora anche agli asini, i quali legati a due a due debbono trascinare in giro su le piante recise e mature delle cereali disposte sull'aja una grossa pietra, che i contadini sogliono chiamar *tufò*, quantunque sia per lo più silicea, o calcarea. La forma di tal pietra rassomiglia ad un triangolo isoscele mistilineo, avendo curvi i due lati lunghi, e retta la base; piano in ambe le facce, ed alquanto scabro; doppio da quattro a sei onces; con un buco all'apice, per lo quale passa una fune, che con l'altra estremità va ad attaccarsi al giogo -- Per la trebbia delle picciolissime partite di cereali, del frumentone, e de' legumi si usa il correggiato.

La quantità del lavoro di un aratro è determinata dalla qualità del terreno, dalla stagione in cui si esegue, dalla specie degli animali che vi si attaccano.

In terre forti un pajo di buoi che fatica per tutta la giornata senza ricambio, lavora nella prima coltura delle maggesi non meno di 6, e non più di 9 misure (a) di terreno in un giorno: nella seconda aratura misure 12: nella terza, ch'è sempre l'ultima di primavera, un tomolo; perchè il suolo già smosso dalle arature antecedenti oppone picciola resistenza; perchè gli buoi che sono stati già messi ai pascoli verdi han preso vigore; l'aratro che si usa è più grande; i giorni sono più lunghi. Nelle quarte arature di agosto o di settembre, e nei la-

(a) S'intende di parlare, e così sempre, della misura del tomolo superficiale pugliese di palmi quadrati 2450. Vedi vol. I. preliminare su i pesi e misure.

vori su le ristoppie da seminarsi, la quantità di lavoro ascende anche ad un tomolo, o poco meno. Nelle seminagioni, usandosi l'aratro più picciolo, e dovendosi fare i solchi più stretti, non giunge un aratro a lavorare un tomolo di terreno in un giorno, ed il suo lavoro può stabilirsi a misure 18.

In terre mezzane, alla prima coltura lavora un pajo di buoi da 9 a 12 misure di terreno, media mis. 11: alla seconda misure 18 in 20, media mis. 19: alla terza un tomolo: alla quarta, ed alle ristoppie da 30 a 36 misure quando l'aratore è robusto e diligente, media mis. 33: alla seminagione misure 30, o poco più.

In terre leggiere si può stabilire che il lavoro dell'aratro ascende ad un terzo più che nelle forti, offrendo queste l'importantissimo vantaggio che gli animali vi camminano quasi sempre a piede asciutto, perchè contengono poca argilla, e che l'aratro non dee nettarsi tanto spesso. È però d'avvertirsi, che in ogni caso il lavoro giornaliero dell'aratro non può oltrepassare mai un tomolo e mezzo di terreno quando l'aratore non abbia il ricambio, perchè è impossibile ad un uomo solo che guida un aratro, percorrere in questo ufficio uno spazio maggiore.

Se gli buoi lavorano col ricambio, cresce la quantità del lavoro, ma poco dippiù, specialmente nelle terre leggiere, appunto perchè l'aratore non ha la forza di seguire per la giornata intera gli animali, attesa la velocità con cui questi in tal caso lavorerebbero. Converrebbe ricambiare anche l'aratore, ed allora il lavoro sarebbe doppio: ma è molto raro il costume di ricambiarlo.

Le vacche senza ricambio fanno lo stesso lavoro che gli buoi nelle ultime arature di prima-

vera , in quelle su le ristoppie da seminarsi , e nelle seminagioni , perchè la terra trovasi smossa ; e perchè , quantunque abbiano minor forza , hanno però naturalmente il passo più veloce. Ne' lavori d' inverno , per eguagliare il lavoro de' buoi , hanno bisogno del ricambio : in caso contrario ne fanno un quarto di meno. Non si suole però (e non si deve) farle lavorare per un mese prima del parto , e per altrettanto tempo dopo di esso.

I muli ed i cavalli nella montagna non oltrepassano di molto il lavoro de' buoi , non solo perchè non si ricambia l' aratore nel corso della giornata , ma perchè , quantunque più snelli , lavorano *giocando* , come dicono i contadini , cioè divergono nel tiro , e non hanno la pazienza e la fermezza equabile del bue. Aggiungasi a ciò , che il trattamento più accurato di cui abbisognano questi animali , ed in particolare i cavalli , richiedendo che nel mattino si tengano per più lungo tempo in istalla , fa sì che lavorino per un tempo minore , massimamente nel verno.

Il lavoro di due asini su le terre assai sciolte , non potendone questi animali lavorar altre , può valutarsi per la metà di quello de' buoi a circostanze eguali.

Aggiungiamo alla quantità del lavoro degli animali quello che riguarda i trasporti. Gli buoi sogliono attaccarsi al carro nella puglia per trasportare i raccolti all' aja , la paglia , il letame su le terre. Lo stesso si usa nelle provincie montuose nei siti dove le strade ed i campi sono rotabili. I cavalli ed i muli si adoprano da per tutto più spesso a tirare i traini , o per gli trasporti a schiena ; ed a questo ultimo lavoro sono più spesso destinati gli asini.

Il carico di un carro tirato da due buoi per

luoghi piani è di 6 cantaja; per gli scoscesi è di quattro: dunque il medio ascende a cantaja 5 — libbre 1375.

Il carico di un traino tirato da tre muli, o da tre cavalli, o da altrettanti animali fra cavalli e muli, è fra le cantaja 12 e 13, quando i trasporti si effettuano per luoghi facili, o per le strade consolari. Diminuisce di un quarto, o di un terzo su i luoghi difficili.

Un cavallo, o un mulo di razza grande porta su la schiena un cantajo e mezzo. Notisi che i muli sono più idonei a questo genere di trasporto.

Un asino di razza grande porta sul dorso da 100 a 125 rotoli.

Un *zappatore* o *vangatore* maggese in un giorno d'inverno nelle terre argillose misure 2 di terreno, nelle mezzane misure 3, nelle leggiere mis. 4.

Lo stesso che *rialza*, come suol dirsi, la ristoppia, cioè le dà il lavoro preparatorio per la seminazione, lavora misure 5 in 6 di terreno in un giorno.

Lo stesso che ricuopre i semi con la zappa ne lavora misure 6 in 8.

Lo stesso che dirada il frumentone con la zappetta, lavora da 3 a 5 misure di terreno.

Una donna, o un garzoncello nel medesimo lavoro fa mis. 2 $\frac{1}{2}$ di terreno.

Un *zappatore* che riscalza il frumentone, ammonticchiando il terreno intorno ai pedali, ne lavora presso che 6 misure.

Una donna fa del medesimo lavoro 4 misure.

Una donna, o un garzoncello, rimonda in un giorno da 3 a 6 misure di terreno, secondo l'abbondanza dell'erba che deesi strappare.

La quantità del lavoro per le sarchiature e per la messe è la stessa che in puglia.

§. 7. *Numero di bestie relativamente alla estensione del podere; e loro vitto.*

Poichè i terreni delle provincie nostre montuose sono in gran parte più facili a lavorarsi che quelli di puglia, il numero degli animali aratori suol esser minore. Infatti nelle masserie di 300 to-moli p. e. ch'equivalgono a 100 versure pugliesi, si tengono al servizio dell'agricoltura 18 a 20 buoi se i terreni son piani, e 20 a 21 se sono scoscesi, oltre a due muli, o cavalli da soma per gli trasporti necessari: ben è però vero che i coltivatori più agiati ne tengono un maggior numero. Si vede inoltre spesso in queste masserie qualche centinajo di pecore, le quali vanno ordinariamente al pascolo nelle tenute demaniali de' comuni, e solamente quando la terra è coperta di neve ricevono un meschino alimento a mano negli ovili.

Il nudrimento de' buoi è regolato in maniere differenti secondo i mezzi che sono a portata dei coltivatori: noi cenneremo le più comuni. Queste bestie adunque, per costume quasi generale nelle contrade delle quali è discorso, ricevono il loro miglior trattamento nella epoca delle seminazioni autunnali, che sogliono eseguirsi in ottobre e novembre. Allora si tiene il bue libero e sciolto nella notte allo scoperto presso la bica (volg. *pedina*) del fieno, onde ne mangi a sazietà: ed un bue di mezzana grandezza suol consumarne da 15 a 20 rotoli, media libbre 50. Quei coltivatori ai quali manca una parte della provvigione del fieno, gli sostituiscono le biche di gambi secchi di frumentone, e delle tuniche che involgono le spighe

dello stesso vegetabile, dette volgarmente paglia di granone, ed in Napoli ed altri luoghi *sbreglie*. In molti siti di Abruzzo si fanno grandi provvigioni di foglie di alberi che dopo seccate si conservano allo stesso fine. La mattina pria di allegarlo all' aratro, se gli somministra una razione di foraggio verde, cioè foglie di cavoli, o di canne, rape, o altra cosa simile, del peso intorno a 6 libbre. A mezzo giorno, ove debba lavorare per la giornata intera, se gli dà la sacchetta, cioè se gli adatta alla bocca un picciol sacco contenente tre misure di avena, o sola, o mista a 6 libbre di paglia tritata di avena, o di orzo; ed in mancanza di avena, se le sostituisce una egual misura di favucce cotte per metà. Ne' luoghi caldi della Calabria verso il mare, in mancanza di altro foraggio verde, si danno al bue le foglie de' fichi d' india, che colà chiamano *palle*, perchè appunto hanno la forma di una pala. Coloro che non possono dar foraggio verde, giungono a somministrare cinque o sei misure a ciascun bue, invece di tre, come abbiám detto. Se ha il ricambio, si scioglie dall' aratro a mezzo giorno, senza dargli la sacchetta, la quale non si dà neppure al bue che lo rimpiazza; e si lascia pascolar libero su la mezzana, o in altri pascoli vicini: e si reputa fortunato il coltivatore che ha presso la sua masseria un bosco di cerri o di querce, per potervi allora intromettere i suoi bovi a mangiare, oltre dell' erba, un poco di ghianda, o le foglie de' piccioli rami di querce che i bifolchi a tal fine recidono. Se manca del tutto il pascolo verde, tornano i buoi fin da quel momento al fenile. V' hanno però di coloro, che agli buoi i quali lavorano col ricambio, nel tempo anzidetto danno l' avena un giorno sì è l' altro no; ma questi sono rari; e rarissimi

quelli che gli danno sei misure di avena quando lavora in tutta la giornata.

Finite le seminagioni, si comincia il lavoro delle maggesi in dicembre e gennajo; ed allora il bue si tiene la notte in istalla alla mangiatoja sempre provveduta di paglia di frumento, avendo il bifolco cura di rifonderla tosto che l'animale l'ha consumata. La mattina, per cagion del freddo, esce tardi dal presepe, cioè fra le 9 e le 10 di Francia, e vi rientra alle 3 della sera, cosicchè il lavoro non dura più di cinque in sei ore, ed il bue non riceve alcun altro alimento; ed in tal modo per quelli due mesi non consuma più di 60 libbre di paglia al giorno, quando è di razza mezzana. In febbrajo e marzo si governa il bue in istalla nella notte, come ne' due mesi precedenti, ma con paglia d'orzo o di avena tritata; detta in alcuni luoghi *jósca*; però durante il lavoro, che consiste nella seconda coltura delle maggesi, verso il mezzo giorno, e sul campo stesso se gli dà la sacchetta con 7 o 8 libbre di paglia tritata di avena o di orzo, o con un pajo di misure di avena, di fave, o di altre granaglie. Havvi de' coltivatori o più avari, o meno agiati, i quali somministrano un tal ristoro al bue un giorno sì, ed un altro no, quantunque il richiedesse ogni giorno, perchè essendo le giornate allungate, quando lavora senza ricambio, la sua fatica dura otto ore almeno. In aprile e maggio, vale a dire alla terza aratura delle maggesi, si mette il bue al pascolo di erba verde naturale; perchè rifiuta allora la paglia; cioè si fa pascolare la mattina prima del lavoro, e si fa tornare alla pastura la sera dopo sciolto dall'aratro, e vi si fa rimanere tutta la notte. Durante il lavoro non ha cosa alcuna, tranne però il caso in cui a quell'epoca si adopera

alla semina del frumentone; allora, se il bue fatica senza ricambio, ha nel mezzo giorno la sacchetta con avena in quantità non minore di una misura e mezza, nè maggiore di due e mezza, media mis. 2; ed in difetto di avena, se gli dà il fieno al peso di circa 6 libbre.

Nel tempo della messe, quando è addetto alla trebbia, ed ai trasporti, suol darsegli uno o due covoni di avena con tutta la sua paglia, oltre il pascolo naturale su le ristoppie, del quale solo dee contentarsi quando non lavora, durante tutta la state, ed insino a che torna all' aratro.

Ne' paesi dove la terra è sì leggiera da non produrre avena, o dove i pascoli sono estesi, o almeno ubertosi, non si dà mai avena agli buoi, ma sempre paglia e fieno, surrogando il fieno all' avena in quei tempi ne quali si suol dare a queste bestie la razione di avena, come abbiamo spiegato; e nella proporzione di 4 libbre di fieno per ogni misura di avena. Insomma in questa materia le pratiche son diversissime, e si adattano alla natura de' luoghi ed alle circostanze.

Intanto è necessario per gli calcoli economici che andremo ad istituire, essendo questo il fine principale della presente opera, il determinare da ora in totale quanto alimento, di qual natura, e di qual peso, consuma un bue di montagna per tutto l' anno; ed in ciò seguiremo lo stesso metodo che abbiamo adottato a questo medesimo uopo intorno agli animali addetti all' agricoltura in Puglia, e per le ragioni spiegate nel §. 7 del precedente articolo; desumendo la quantità di alimento del bue dalla quantità di lavoro che questo animale dee fare sopra un podere di una data natura, e soggetto ad una data rotazione. Con questo esemplare alla mano potrà ciascuno su i dati

che gli offrirà la coltura del podere proprio riformare il suo calcolo.

Sia dunque il campo arativo di 300 tomoli, di terreno di mezzana consistenza, e soggetto alla rotazione quadriennale, in cui nel primo anno si dà la maggese, su la quale si semini il frumentone; nel secondo vi si semini il frumento; nel terzo o il frumento, o altri cereali di autunno; nel quarto, si lasci in riposo: e vi si mantegano 24 buoi al servizio dell'agricoltura, vale a dire 12 aratri. Avremo in tal caso il podere diviso in quattro parti eguali, ciascuna di 75 tomoli; e dovrà in ogni anno maggesarsene una quarta parte, e dippiù seminarvisi i grani di primavera: dovranno prepararsi le ristoppie di un'altra quarta parte e seminarsi entrambe a grani di autunno. Finalmente saranno gli buoi adoperati al trasporto sull'aja de' covoni, ed alla trebbia di tutta la messe. Questa ipotesi che abbiamo scelta è conforme all'uso più comune delle nostre provincie montuose.

Ritenendo ora ciò che abbiain detto nel paragrafo antecedente in ordine alla quantità di lavoro degli buoi su le terre mezzane, avremo che 12 aratri, lavorando sopra 75 tomoli di terreno di tal natura (tralasciando le frazioni) compiono

| | |
|--|----|
| la prima aratura delle maggese in giorni . . . | 15 |
| la seconda aratura in | 8 |
| la terza aratura in | 6 |
| la seminagione de' grani di primavera in . . . | 5 |
| la quarta aratura su le maggese sopra il raccolto maggese in | 5 |
| il primo lavoro su le ristoppie da seminarsi in | 5 |
| il secondo lavoro su le medesime in | 5 |
| la seminagione autunnale sopra 75 tomoli di maggese, ed altrettanti di ristoppie in . . . | 10 |
| al lavoro della trebbia e trasporti sull'aja asse- gnamo giorni | 15 |

Rammentando ora la qualità e quantità di alimento, che ad un bue si somministra nelle diverse stagioni, quando lavora, e quando non lavora, come abbiain detto pocanzi in questo medesimo §., avremo che un bue, supposto che faticchi sempre senza ricambio consuma in dicembre e gennajo per 62 giorni, a libb. 60 di paglia al giorno, libb. 3720, e niente altro, perchè niun' altra cosa fuorchè paglia di frumento riceve in quella epoca, o che lavori o che no. In febbrajo e marzo per 59 giorni, paglia di frumento libb. 3540, più 8 libbre di paglia tritata di avena o di orzo in ciascuno degli 8 giorni di lavoro della seconda aratura, che ammontano a libb. 64; più avena, o altro equivalente negli otto giorni sudetti di lavoro, in tutto mis. 16. In aprile e maggio foraggio verde a sazietà, e per li sei giorni della terza aratura, avena mis. 12. Per li cinque giorni della seminagione del frumentone, avena mis. 10. Da giugno a settembre inclusivamente, foraggio verde: più per li 15 giorni della trebbia, avena mis. 45, e paglia di avena libbre 120: più per li 10 giorni del primo e secondo lavoro su le ristoppie da seminarci, avena mis. 20. In ottobre e novembre per 61 giorni, fieno libbre 3050; e per li 10 giorni di lavoro alle seminagioni, avena mis. 30, paglia tritata libb. 60, oltre la piccola razione di foraggio verde.

Ricapitolando dunque: un bue di razza mezzana in montagna consuma nel corso dell'anno il seguente alimento secco.

| | | |
|---------------------------------------|------------|-------|
| Paglia. | libb. 7504 | |
| Fieno | » 3050 | |
| Avena tom. 5 e mis. 13. » | 375 | |
| Totale dell' alimento secco lib. — | | 10919 |
| Possiamo inoltre valutare in fieno il | | |

| | |
|---|-------|
| Riporto . . . libbre | 10929 |
| foraggio verde per ridurre tutto a quantità omogenee , onde poterle sommare insieme : e così avremo , secondo le regole , ch' esporremo nel capitolo seguente , il foraggio verde che si consuma in aprile e maggio equivalente a 20 libbre di fieno al giorno , e quindi il consumamento di 61 giorni ascendente a libb. 1220. | |
| Per gli altri quattro mesi cioè giugno , luglio , agosto , settembre il foraggio verde , per le medesime regole , si può calcolare per 15 libb. di fieno al giorno le quali in 122 giorni ammontano a libb. 1830: e queste unite alle sopradette 1220 , fanno la somma di libbre | 3050 |

di modo che l' alimento di un bue di razza mezzana ascende per l' intero anno a 13979

e per facilità di calcolo a libb. 14000

Si osserva , che quante volte sopra la stessa estensione di terreno da noi supposta si tenesse qualche bue dippiù , o di meno , cosicchè le giornate di lavoro crescessero o diminuissero un poco al di là o al di qua di ciò che abbiamo stabilito , il divario delle quantità dell' alimento sarebbe picciolissima , e da non tenersene conto.

Per gli alimenti de' muli e de' cavalli ci riportiamo a ciò che abbiám detto nell' articolo antecedente sotto il §. 7.

§. 8. *Numero di operai relativamente alla estensione del podere. Loro nudrimento , e salario.*

Ai grandi , ed anche ai mediocri stabilimenti agrarii nelle nostre provincie montuose è addetto

un numero di contadini salariati ad anno, proporzionato alla estensione coltivabile.

Il direttor de' lavori, e capo di tutti gli operai, detto più comunemente *Massaro*, e non curatolo come in puglia, ha in ogni giorno un rotolo e mezzo o due di pane, e talvolta cinque rotoli ogni tre giorni; da due a 4 caraffe di vino ogni giorno: sale un rotolo, olio una caraffa al mese; da 30 a 40 ducati in ogni anno in contante; quattro tomoli di terra seminata a grano sopra ristoppia di prima semenza, e talora anche un tomolo di terra seminata a fave. Si noti però che i soli lavori, e la trebbia debbansi fare per conto del padrone; ed il rimanente va a carico del Massaro; come ancora debbe intendersi per gli seguenti.

Il *sotto-massaro*, che fa le veci del primo in sua assenza; dispensiere, e capo degli aratori; e che deve arare anch'esso, ha pane, vino, sale, ed olio come il Massaro; da 26 a 30 ducati annui in contante. Questo funzionario si chiama in alcune masserie *primo garzone*, ed ha ad un di presso il medesimo trattamento.

Il *secondo garzone* ha pane rot. 1 $1\frac{1}{2}$; vino, sale, ed olio come i precedenti; 15 a 20 ducati di salario annuo; tre tomoli di terra seminata come sopra.

Il *gualano*, cioè il custode e governadore de' buoi, è trattato come il precedente: anzi quando alla cura degli animali è aggiunto il carico di guidare l'aratro allorchè gli soverchia il tempo, se gli accresce il salario fino a 24 e più ducati; e nel tempo delle seminagioni se gli dà una razione di cacio al giorno, o altro a volontà del padrone.

Il *secondo gualano*, che si chiama da alcuni *garzone a mezzo salario*, ha rot. 1 $1\frac{1}{2}$ di pane al giorno; olio caraffe 6, sale rot. 6, e duca-

ti 12 in tutto l'anno; tomoli due di terra seminati, carrati, e trebbiati; 6 misure di terra a fave solamente seminate.

L'*aratore* ha rot. 1 1/2 di pane al giorno; sale rot. 1, olio caraffa 1 al mese; 30 ducati l'anno di salario; vino e cacio in tempo delle sementi e della messe.

In alcune masserie si è adottato il costume di dare agli aratori, come a tutti gli altri contadini il vitto ogni giorno, consistente in una minestra di cavoli, o di legumi, o altro simile; pane e vino a sazietà; ed allora il salario dell'aratore si diminuisce a 18, o a 20 ducati; e se gli concedono inoltre quattro tomoli di terreno sopra ristoppie a sua scelta per seminarvi ciò che vuole. In questo caso si diminuisce proporzionalmente anche il salario degli altri operai. In alcuni altri stabilimenti agrarii, invece del pane giornaliero, si somministra al contadino salariato ad anno un tomolo di frumento al mese.

Le sarchiature si eseguono per lo più a giornata, e non a mese, o a taccio. Il *sarchiatore*, o la *sarchiatrice* ha la minestra verde, o di legumi; il pane a sazietà; il vino inacquato; e cinque grani in contante per ogni giornata di lavoro. Se si paga in danajo, l'intero salario giornaliero ascende da 12 fino a 15 grani, e si dice *alla scarsa*.

Il *mietitore* è pagato come in puglia in ordine al salario in contante. Quanto al vitto, lo ha abbondantissimo, fino a mangiar cinque volte in una giornata, e bere vino quanto ne vuole. La spesa cibaria ascende intorno ai tre carlini in un giorno.

Il *falciatore del fieno* è trattato quasi allo stesso modo; ma un poco men lautamente.

Un *contadino* che maneggia la zappa, lavo-

rando a giornata, come suol praticarsi, ha il vitto che si calcola per due carlini, e grani 10 a 15 in contante. Ridotto tutto in denaro, costa la giornata di un zappatore da 25 a 30 grani, e spesso qualche cosa di più.

I zappatori sogliono caparrarsi ne' paesi dove se n' ha scarsezza, non già perchè servono in tutto l'anno, ma perchè sieno pronti alle chiamate ogni volta che il caparrante ne ha bisogno. Il caparro consiste per lo più in una anticipazione di 4 a 6 ducati, ch'essi escomputano a poco a poco, detraendolo dal loro salario.

I giovinetti zappatori, insino a che non abbiano almeno 18 anni, ricevono un salario proporzionatamente minore.

Quei contadini che lavorano a mese hanno per lo più, oltre al vitto, da 25 a 30 carlini per tutto il mese, secondo la diversità de' lavori, e la loro abilità.

Ed è questa pratica più generale nelle provincie in discorso circa il vitto ed il salario de' contadini: ma vi son de' paesi nel regno sì miserevoli, che il salario si riduce alla metà, ed i meschini operai son costretti dalla necessità a contentarsene. Ma qual lavoro essi fanno? Iddio vel dica. Questi esempi non saranno mai fondamenti del calcolo di un buono economista.

NOTA BENE. Una giornata di aratro a due buoi si paga da otto a dieci carlini in tutti i lavori, fuorchè nel seminare. Allora se ne pagano da 12 a 15, in ragione delle maggiori o minori ricerche. — Alla trebbia per un pajo di buoi si danno 5 carlini, ed il vitto al trebbiatore. Se le maggese si fanno ad estaglio si pagano 4 ducati per ogni tomolo di terra arato quattro volte, e 3 ducati se la maggese si compie con tre arature.

§. 9. *Letamazione.*

Fra le pratiche montanare non noveriamo il sovescio, quantunque in qualche sito delle nostre provincie montuose si usi; essendo più proprio di quelle che noi diciamo *campane*; e perciò ne parleremo nell'articolo seguente: anzi i campl arativi ordinariamente sono pochissimo, o in picciola parte, o non mai ingrassati in alcun modo. I piccioli poderi specialmente che si coltivano a braccia, non hanno letame affatto, perchè quei contadini non allevano bestie: nelle sole masserie aratorie il poco letame che si raccoglie negli stalloni, dove si tengono gli buoi nel verno, o attorno alle biche del fieno, dove stanno la notte nel tempo della seminazione, si trasporta con gli carri, o a braccia, e si sparge sopra il terreno che dee maggesarsi più vicino ai presepi stessi, ed alle fabbriche rustiche: e si è calcolato che con gli escrementi di 8 buoi appena si dà ad un tomolo di terra una letamazione durevole per quattro anni; quando con altri metodi si potrebbe ingrassare almeno il triplo di superficie arativa per sei anni, come vedremo nel capo seguente. I letami delle stalle de' luoghi abitati si trasportano più spesso nelle vigne, ne' frutteti, negli oliveti. Le spazzature delle case e delle strade per lo più si ammonticchiano fuori dell'abitato, dove si elevano in grandi cumuli, e rendono l'aria pestifera di state. Le stoppie de' cereali si bruciano da per tutto, o che il terreno soffra questo concime, o che no (a).

S'ingrassa ancora qualche pezzo di terreno se-

(a) Vedi le Teorie Elementari Vol. III.

minale col barco delle pecore; cioè facendovi pernottare questi animali; ed eziandio con ispargervi il loro sterco, che raccogliesi nelle grotte, dove si tengono a pernottare nel verno. Per fare un calcolo approssimativo della estensione di terra che a questo modo s'ingrassa con un dato numero di pecore, diamo per ipotesi di averne 100, e che si comincino a fare i barchi in aprile, perinnettendo in un dato luogo la temperatura dell'atmosfera di poter cominciare in quel mese a tenere le pecore a cielo aperto; e che debbano rinchiudersi nella notte dal fine di ottobre a tutto marzo. In tal caso, se il barco si cangia ogni due notti, ne primi sette mesi s'ingrassano due tomoli di terreno; e con gli escrementi che raccolgonsi nell'ovile durante i rimanenti cinque mesi, se ne ingrassano 18 altre misure; e tali letamazioni profitano per due anni. Se il barco si cangia ogni sera, ed il letame degli ovili si sparge più raro, s'ingrassa il doppio della superficie, e l'ingrasso dura un anno. Coloro che cangiano il barco due volte in una notte, non fanno cosa profittevole.

§. 10. *Calcolo de' profitti de' campi seminali montani su le medie stabilite.*

Campo di 330 tomoli di terreno forte della miglior qualità al piano, coltivato con l'aratro, e soggetto a rotazione quadriennale con maggese morta, e con l'ultimo anno di riposo: il che corrisponde al sistema delle masserie di portata di puglia -- Supponiamo che 30 tomoli si lascino alternativamente in riposo per pascolo, e fieno, e ne rimangonó netti per seminare 300.

Capitale delle doti.

| | |
|--|-------------------|
| Prezzo di 24 buoi, di un cavallo da sella, di due bestie da soma; di attrezzi ed utensili di ogni genere; un poco meno che in puglia, perchè si usano più generalmente buoi di razza piccola | ducati 1500 |
| — di tom. 94 di grano carosella per seminare 75 tomoli di terra maggessata l'anno precedente: a carl. 18 il tom. | 170 |
| — di tom. 113 di orzo per seminarlo su gli altri 75 tomoli, cioè su la ristoppia, a carl. 8 il tom. . . | 90 |
| — di avena tom. 133 per alimento di 24 buoi, a carl. 6 il tom. . . | 80 |
| — di orzo tom. 124 per alimento di un cavallo da sella, e di due bestie da soma, a carl. 8 il tomolo . | 100 |
| ----- di 250 cantaja di fieno per alimento de' buoi, al prezzo medio di carlini 15 il cantajo | 375 |
| ----- di 700 cantaja di paglia per uso de' suddetti animali; a ragione di carlini 3 il cantajo. | 210 |
| Totale | ducati ----- 2525 |

| | |
|--|------|
| Riporto il capit. delle doti | 2525 |
| Capitale in circolazione. | |
| Salario al massaro ducati | 55 |
| ----- al sotto-massaro. | 28 |
| ----- al secondo garzone. | 18 |
| ----- al gualano aratore | 24 |
| ----- al secondo gualano. | 12 |
| ----- a quattro aratori | 120 |
| Prezzo di tom. 74 di grano per pa- ne giornaliero ai suddetti contadini. | 153 |
| Per vino al massaro e sotto-massaro (minimum) | 52 |
| Per sale ed olio mensile ai contadi- ni sudetti (minimum) | 36 |
| Per due sarchiature di 150 tomoli di seminato (come in puglia) | 150 |
| Per mietitura e trebbia de' sudetti 150 tomoli (come in puglia) | 225 |
| Fitto di 330 tomoli, a duc. 2 il tomolo (media) | 660 |
| Per restaurar gli attrezzi (come in puglia) | 60 |
| Per rimpiazzar gli animali che muo- jono, o si rendono inservibili | 180 |
| Capitale in riserva per le disgrazie, e spese imprevedute | 400 |
| Totale del capitale in circolazione ducati | 2113 |
| Di modo che il capitale bisognevole per tutte le anticipazioni ascende a duc. . . . | 4638 |

Per esser dunque profittevole la intrapresa, dovrebbero dare, come stabilimo nella I. Parte

Per mora del capitale delle doti in circa duc. 2500, all' 8 per cento . . . 200

Riporto come dietro . . . 200

Per mora del capitale in circolazione in circa duc. 2000 al 10 per 100. 200

Totale del lucro che dovrebbe aver-
si, ducati. — 400

Il raccolto di un tal podere, nelle annate medie presenta il seguente risultamento giusta le porzioni stabilite dinanzi.

Ricolto in grano carosella sopra
75 tomoli di maggese vergine, a to-
moli 10 per ogni tomolo, ascende a
tom. 750, ai quali aggiungiamo 50 al-
tri per quel dippiù che producono i pez-
zi ingrassati, ed avremo frumento tom. 800

Si deducono per semenza. . . 94

per pane ai salariati ad anno. . . 74

Totale. — 168

restano netti 632

Calcolati i sudetti tomoli 632 di
grano carosella a carlini 17 il tomo-
lo, ammontano a duc. — 1138

Ricolto in orzo sopra 75 tomoli,
a tom. 12 1/2 per ogni tomolo, ascen-
de a tomoli 937

Si deducono per alimento di un
cavallo, e due bestie da soma tom. . . 124

restano netti 813

Calcolati i sudetti tom. 813 di
orzo a carl. 8 il tomolo, ammontano
a ducati. 640

Totale dell' introito duc. 1778

Si deducono, come sopra, i sala-
rii, le provvigioni, le spese di sar-

di puglia; ed in conseguenza di altrettanti salariati, quanti se ne son richiesti nel quadro precedente, avremo per capitale di buoi, di attrezzi, e di utensili duc. 1500

Prezzo di frumentone tom. 25 per seminarlo sopra 100 tom. di magese : a carl. 8 il tomolo. — 20

— di tom. 125 di grano majorica per semenza a carl. 16 il tom. . . 200

— di tom. 150 di orzo per semenza, a carl. 8 il tom. . . duc. 120

— di tom. 133 di avena per gli buoi, a carl. 5 il tom. 80

— di tom. 124 di orzo per alimento di un cavallo, e di due bestie da soma 100

— di 250 cantaja di fieno per gli buoi ; a carl. 15 il cantajo . — 375

— di 700 cantaja di paglia, a carl. 3 il cantajo 210

Totale del capitale delle doti — — 1605

Capitale in circolazione.

Salarii al massaro, al sotto-massaro, al secondo garzone, a due gualani, ed a 4 aratori, come nel quadro precedente. duc. 237

Prezzo di tom. 74 di grano per pane giornaliero ai contadini, a carlini 16 il tomolo duc. 118

Per vino al massaro, e sotto-massaro, come nel quadro antec. — 32

Per sale ed olio a tutti i contadini — 36

Per due sarchiature sopra 200 tom. di seminati in cereali 200

| | |
|--|------|
| Riporto il cap. delle doti. | 2605 |
| Rip. il cap. in circol. | 673 |
| Per mietitura e trebbia de' sud- | |
| detti 200 tomoli. | 300 |
| Per diradare il frumentone, 6 gior- | |
| natieri a tom.; a grani 25 l'uno. . . . | 150 |
| Per rincalzare il frumentone, 4 gior- | |
| natieri a tomolo. | 100 |
| Fitto di 330 tomoli di terreno, | |
| a carl. 18 il tomolo | 594 |
| Per restaurare gli attrezzi; rim- | |
| piazzar gli animali; e per lo capitale | |
| in riserva per le disgrazie, e spese im- | |
| prevedute. duc. | 640 |
| Totale del capitale in circolazione. — | 2407 |

Dovrebbe dunque l'intrapresa, secondo i nostri dati, rendere sul capitale delle doti che ammonta a circa duc. 2600, all'8 per 100 . . . duc. 208

Sul capitale in circolazione che ammonta a circa duc. 2400 al 10 per 100. 240

Totale. — 248

Ecco ora il risultamento che ci offre la coltivazione del supposto podere soggetto alla immaginata rotazione, la quale è più comune nelle grandi masserie delle nostre provincie montuose.

Ricolto in frumentone sopra 100 tom. di maggese; a tom. 12 per ciascun tomolo, si hanno. tom. 1200

Si deducono per la semenza . 25

restano. 1175

Quali tom. 1175, a carl. 8 il tomolo, ascendono a. ducati — 940

Ricolto in grano majorica su la maggese che ha prodotto il granone a

| | | |
|---|--------|-------|
| tom. 6 per ciascun tomolo. | tom. | 600 |
| Si deducono per semenza, e pane | | |
| ai salariati | | 199 |
| | | <hr/> |
| restano | | 401 |
| Quali tom. 401 a carl. 16 il to- | | |
| molo | duc. | 641 |
| Ricolto in orzo sopra 100 tom. | | |
| di ristoppia, supposto che abbia avuto | | |
| doppio lavoro preparatorio, tom. 11 | | |
| a tom. | tom. | 1100 |
| Si deducono per semenza tom. 150, | | |
| e per vitto di un cavallo, e di due bestie | | |
| da soma altri tom. 124; in uno. tom. | | 274 |
| | | <hr/> |
| restano. | | 826 |
| Quali tom. 826, a carl. 8 il tom. | | |
| importano. | ducati | 660 |
| | | <hr/> |
| Totale dell' introito | | 2241 |
| Si deducono da questa somma di duca- | | |
| ti 2241; per salarii ducati 237 -- per vino, | | |
| sale ed olio 68 -- per due sarchiature, mie- | | |
| titura e trebbia de' cereali duc. 500 -- per di- | | |
| radare, e rincalzare il frumentone 250 -- per | | |
| fitto del terreno 594 -- per prezzo dell' avena | | |
| per gli buoi 80: che fanno in tutto. ducati | | 1729 |
| | | <hr/> |
| Profitto a vantaggio dello imprenditore. | | 512 |
| Si noti in primo luogo che non abbi- am te- | | |
| nuto conto della spesa per la trebbia del frumen- | | |
| tone, perchè abbi- am controposto un tal esito al | | |
| prodotto di questa pianta in gambi verdi che si | | |
| troncano quando le spighe son vicine alla maturi- | | |
| tà, e si danno al bestame; ed anche in paglie e | | |

gambi secchi, che pure si mangiano dagli buoi, e dagli asini.

In secondo luogo; che abbiain controposto il prodotto in fieno delli tom. 3o di pascolo, ed il prodotto in paglia del frumento e dell'orzo al bisogno degli animali addetti alla masseria, come abbiain fatto nel conto precedente, al quale ci riportiamo.

Terzo; che quantunque il risultamento del conto presente sia favorevole allo intraprenditore, bisogna avvertire che tutta la utilità viene principalmente dal frumentone, il quale se non riesce per la siccità della state, il coltivatore vi perde, anzichè guadagnarvi.

Quarto; che se alcuna porzione del terreno fosse ingrassata, bisogna sopra di essa calcolare il raccolto del frumento almeno al 12 per uno nelle annate medie.

Quinto; che se su la maggese invece del frumentone si seminassero legumi di primavera, bisogna aggiungere al seguente raccolto del frumento almeno due tomoli dippiù di prodotto sopra ogni tomolo di terreno.

Profitto di un campo di tom. 3o di ottima terra al piano non ingrassata, coltivata a braccia; e soggetta alla rotazione triennale con raccolto maggese in frumentone.

Capitale delle doti.

| | |
|--|----|
| Prezzo di un asino per gli trasporti ducati | 25 |
| — dei pochi attrezzi che bisognano, giacchè gli strumenti del lavoro si portano dai lavoratori medesimi. . . | 10 |

| | |
|--|------|
| — di tom. 2 1/2 di frumentone per ispargerlo sopra tom. 10 di maggese. | 2 |
| — di tom. 12 1/2 di carosella per insementare le tom. 10 di terra che han prodotto il frumentone . . . | 23 |
| — di tom. 15 di orzo per insemi- tar le tom. 10 di ristoppia . . . | 12 |
| — di altre tom. 15 di orzo per vit- to dell' asino. | 12 |
| — di paglia pel medesimo . . . | 2 |
| Totale del capitale delle doti. . . | 86 — |

Capitale in circolazione.

| | |
|---|----|
| Per maggesare tom. 10 di terreno a zappa, coltivandone un zappatore 3 misure al giorno, ne bisognano 80, che a carlini 3 per cadauno, impor- tano | 24 |
| Per seminare il frumentone, a 4 giornatieri per tom. ne bisognano 40. | 12 |
| Per diradarlo con la zappetta, a 6 giornatieri a tom., ne bisognano 60. | 18 |
| Per rincalzarlo, a 4 giornatieri per tom., ne bisognano 40. . . . | 12 |
| Per seminare il frumento, gior- natieri 40 | 12 |
| Per due sarchiature | 10 |
| Per la messe del frumento . . . | 10 |
| Per rialzar la ristoppia su di cui si dee seminar l' orzo, a 5 giornatieri a tomolo, ne bisognano 50. . . . | 15 |
| Per seminar l' orzo, giornatieri 40 | 12 |
| Per due sarchiature dell' orzo. . | 10 |

| | |
|--|-----|
| Riporto il capitale delle doti | 86 |
| Riporto il cap. in circolaz. | 135 |
| Per la messe dell' orzo | 10 |
| Per ristauro di attrezzi, e capitale in riserva (al minimum) | 20 |
| Per fitto del terreno in generi calcolato in denaro (a) | 128 |
| Totale del capitale in circolazione — — — | 293 |

Somma di entrambi i capitali. . — — 379
 conseguentemente dovrebbe dar di frutto la intrapresa sul capitale delle doti ducati 7, e su quello in circolazione, secondo le proporzioni stabilite, altri duc. 38, che in uno ascendono e ducati . . . 45

OSSERVAZIONE. Prima intanto di notare il conto, da cui risulta il prodotto netto di questo campo, dobbiam ricordare che tali poderi, e molto più i meno estesi sogliono affittarsi in generi, e per una rata di quelli stessi, che vi si seminano; cioè per la parte seminata in frumento si dà frumento al padrone; si dà orzo, avena, segala per le parti seminate a questi cereali rispettivamente. Per le porzioni a maggese su le quali si semina il granone non si paga fitto, tranne ne' terreni di prima qualità come supponghiamo il presente; e non più di tom. 1 di frumentone per ciascun tomolo di terreno a maggese. Per gli altri generi si pagano al padrone da tomoli 4 fino ad 1 per ogni tomolo di terreno, secondo la sua qualità: ben inteso però che se il fitto si faccia in termini generali, per esempio *di un tomolo a tomolo del genere che si trova seminato*, trattandosi di orzo,

(a) Peraltro tale partita potrebbe togliersi, giacchè il fitto pagandosi in generi, si paga dal raccolto medesimo, e non v'è bisogno di questo capitale.

o di avena, se ne deve dare un tom. e mezzo per uno.

Il fitto dunque del terreno di cui ci stiamo occupando lo abbiamo stabilito per duc. 128 nel seguente modo, cioè: per tom. 10 di frumentone su la prima terza parte del podere a maggese; a ragione di carl. 8 il tom. duc. 8 — Per tom. 40 di frumento su la seconda parte del podere; a ragione di carl. 18 il tom. duc. 72 — Per tom. 60 di orzo sull'ultima terza parte, avendo supposto l'affitto fatto per 4 tomoli a tomolo, e dovendosi perciò pagare in orzo 60 in vece di 40, a ragione di carl. 8 il tom. duc. 48; che tutti uniti sommano ducati 128. Proseguiamo ora il nostro conto.

| | |
|----------------------------------|-----|
| Ricolto in frumentone, a tom. 12 | |
| per tom., dà tom. | 120 |
| Si deducono; per fitto tom. 12; | |
| per semenza tom. 2 1/2 | 14 |
| restano | 105 |

| | |
|----------------------------------|----|
| Quali tom. 105 1/2, a carl. 8 il | |
| tom. importano duc. | 84 |

| | |
|--------------------------------------|----|
| Ricolto in grano carosella, a tom. 8 | |
| per tom., dà tom. tom. | 80 |
| Si deducono per fitto tom. 40, e | |
| per semenza tom. 12 1/2 | 51 |
| restano | 28 |

| | |
|---------------------------------|----|
| Quali tom. 28 1/2 a carl. 18 il | |
| tom. importano. duc. | 51 |

| | |
|--|-----|
| Ricolto in orzo a tom. 14 per to- | |
| molo, supposto che la ristoppia sia sta- | |
| ta rialzata, e la terra propria per que- | |
| sto prodotto, dà tom. | 140 |

Si deducono per semenza tom. 15,

| | |
|--|-----|
| Riporto | 135 |
| Riporto | 140 |
| ed altrettanto pel vitto dell' asino ed in fine tom. 60 pel fitto; in uno. tom. | 90 |
| restano | 50 |
| Quali tom. 50 a carlini 8 il tom. | — |
| danno ducati | 40 |
| Totale | 175 |

Dalla qual somma si deducono,
come dietro : per maggesare tom. 10
di terreno, ducati 24 -- per seminar-
ne 30, duc. 36 -- per diradare e rin-
calzare il frumentone duc. 30 -- per
due sarchiature al frumento ed all' or-
zo duc. 20 -- per mietere il frumento,
e l' orzo duc. 20 -- in uno fanno. .

Profitto netto in beneficio dell' im-
prenditore. 130

45
Si avverte di non essersi notata la spesa del ri-
colto e della trebbia del frumentone, perchè que-
sta si contropone al prodotto in gambi verdi e
secchi che si danno al bestiame.

Non si è notata neppure la spesa della treb-
bia del frumento e dell' orzo, bastando per que-
sto lavoro il prezzo della paglia -- E lo stesso fa-
remo negli esempi seguenti.

Essendosi in questo, e nel precedente artico-
lo fondate tutte le basi necessarie per poter fare
i conti di questa natura, ciascuno può calcolare
da se medesimo i profitti che si traggono nelle
annate medie dai poderi in montagna di diversa
natura, di varia estensione, e soggetti a qualun-
que rotazione campestre. Nulladimeno ci piace di
dare qualche esempio riguardante i piccioli poderi

che si coltivano a zappa dai così detti bracciali per conto loro, e che son numerosissimi nelle nostre provincie montuose.

Profitto di un campo in pendio di tom. 12, lavorato a braccia: soggetto alla seguente rotazione triennale, cioè; anno 1 maggese con frumentone — Anno 2 grano risciola — Anno 3 segala — Affittato per tom. 2 1/2 a tomolo del genere seminato, e senza la prestazione del frumentone.

Capitale delle doti. — Cioè attrezzi e strumenti duc. 3. — Prezzo di tom. 1 di frumentone per semenza duc. 1 -- Di tom. 5 di risciola, a carl. 16 il tomolo, duc. 8 — Di tom. 5 di segala per semenza, a carl. 10 il tom. duc. 5 — Totale ducati 17

Capitale in circolazione — Per maggese 4 tom. di terreno a zappa, bisognano 32 giornatieri, che calcoliamo a grani 25 l'uno, ed a questa ragione li calcoleremo in tutti gli altri lavori, perchè sogliono essere eseguiti dai fittuali stessi del terreno, i quali risparmiano quanto possono, adoprandovi le loro famiglie: e perciò questo lavoro costa duc. 8 — Per seminare il frumentone, il frumento e la segala, giornatieri 48, duc. 12 — Per diradare e rincalzare il frumentone giornatieri 40, duc. 10 — Per due sarchiature al frumento ed alla segala duc. 8 — Per la messe duc. 8 — Per rialzare la ristoppia giornatieri 20 duc. 5 — Per ristauo degli attrezzi duc. 2 — Totale del capitale in circolazione duc. 53

Totale per le anticipazioni. . . . 70

Dovrebbe rendere la intrapresa secondo le proporzioni d'interesse da noi stabilito nella prima parte . ducati 7

Calcolo sul raccolto.

| | | |
|--------------------------------------|-----------|-----------|
| Ricolto in frumentone, a tom. | | |
| 10 per tom. essendo in montagna, | | |
| tom. | 40 | |
| Si deduce per semenza . . . | 1 | |
| | <u>39</u> | |
| Restano . . . | | 31 |
| I quali tom. 39, a carl. 8 duc. | | |
| Ricolto in risiola, a tom. 6 per | | |
| tom. | 24 | |
| Si deducono per semenza tom. 5. | | |
| e per affitto tom. 8; in uno . . . | 13 | |
| | <u>11</u> | |
| Restano . . . | | 16 |
| I quali tom. 11 a carlini 15 per | | |
| tom. duc. | | |
| Ricolto in segala tom. dieci a tom. | | |
| ducati. | 40 | |
| Si deducono per semenza tom. 5, | | |
| e per affitto tom. 8, in uno . . . | 13 | |
| | <u>27</u> | |
| Restano . . . | | 27 |
| I quali tom. 27 a carlini 10 a | | |
| tom. ducati | | |
| | <u>74</u> | |
| Totale dell'introito . . . | | 74 |
| Si deducono tutte le partite che | | |
| formano il capitale in circolazione, | | |
| ascendenti come sopra a. . . duc. | | 53 |
| Profitto netto in vantaggio dello | | |
| intraprenditore | | <u>21</u> |

Si vede da ciò di esser proporzionatamente utile questa coltura in picciolo che si esercita dai nostri contadini. Ma sventuratamente essi per lo più non hanno il tenue capitale necessario per le anticipazioni, e sono obbligati di prenderlo dai così detti negozianti, o piuttosto usurai, a pro dei quali va in ultima analisi tutta la utilità, non rimanendo pe' miseri coltivatori che poco o nulla. E poichè inoltre il maggior profitto di queste intraprese agricole consiste nel raccolto del frumentone, ch'è molto eventuale, si conosce bene perchè bastano poche annate di cattivi raccolti di questa derrata per ridurre alla mendicizia le famiglie de' poveri coltivatori; e tali annate non son rare.

Se al raccolto del frumentone si sostituisce quello de' pomi di terra, avremo invece di 39 tom. di quel genere, ed in conseguenza di duc. 31 di fruttato su la maggese, 120 tomoli di pomi di terra nelle annate medie, ed a circostanze eguali, purchè il terreno sia idoneo a questa produzione. E calcolato ciascun tomolo di questi tuberi alla bassa ragione di carlini 5 per uno, si ritrarrebbero 60 ducati, vale a dire 29 ducati di più. Ma bisognerebbe averne lo smercio; e questo non si ottiene se non o nelle grandi città, o dove il coltivatore destina i pomi di terra per alimento de' proprii animali. E ciò poco o niente si usa nel regno di Napoli. Noi speriamo che in vista di questi calcoli, e di altri che andremo ad istituire, i nostri concittadini aprano in fine gli occhi su i loro interessi, e cessino di meritare il nome d'ignoranti e di sonnacchiosi in fatto di agricoltura.

Per dare una idea de' profitti de' terreni seminali di picciolissima estensione coltivati dai brac-

ciali per loro conto , e che nelle nostre prov. montuose sono numerosissimi , trascrivo parola per parola un conto mandatomi da un diligente agricoltore mio amico dal distretto di Vasto d'Aimone in Provincia di Chieti.

Rotazione triennale per l'estensione di tom. 3 di terreno.

| ESITO | D. G. | INTROITO | D. Gr. |
|-------------------------------------|-------|----------------------|-----------|
| <i>Primo anno</i> | | <i>Primo anno</i> | |
| Grano in sem. ^a tom. 3 | 6 00 | | |
| Aratura, aratri num. 8 | 4 00 | | |
| Ristocc. ^a aratri num. 6 | 3 00 | | |
| Rinterz. ^a aratri num. 6 | 3 00 | Il prodotto medio | |
| Semina aratri num. 4 | 3 20 | del grano è il ses | |
| Uomini num. 4 . . . | 1 20 | e mezzo per uno | |
| Garzoncelli a sarchia- | | per cui si hanno | |
| re num. 15. | 1 50 | tom. 19 1/2 . . . | 39 00 |
| Terratico a mezza co- | | Paglia cantaja 6 . . | 6 00 |
| vertura tom. 1 1/2. | 3 00 | | |
| Messura, ricacciatura, | | | |
| ed ammetatura. . . | 4 50 | | |
| Trebbiatura. | 1 20 | | |
| <i>Secondo anno</i> | | <i>Secondo anno</i> | |
| Granone in semezza | | | |
| mezzo tomolo . . . | » 30 | | |
| Aratura, aratri num. 8 | 4 00 | Il prodotto medio | |
| Ristocc. ^a aratri num. 6 | 3 00 | del granone è il | |
| Solcatura nella semi- | | 10 per uno, cioè | |
| na, aratri num. 2. . | 1 60 | 10 tomoli sopra | |
| Donne a piantare il | | uno di terreno . | |
| granone num. 12 . | 1 20 | per cui si hanno | |
| Garzoncelli a rattom- | | tom. 30 | 18 00 |
| mare le piante in | | Fronda secca sal | |
| maggio num. 12. . | 1 20 | me 9. | » 90 |
| Terratico a mezza co- | | (a) | |
| vertura tom. 1 1/2. | » 90 | | |
| Smarroccatura, ricac- | | | |
| ciatura e battitura . | 1 50 | | |
| <i>Terzo anno</i> | | <i>Terzo anno</i> | |
| Terreno in sodo . . . | » » | Fieno cantaja 9. . | 9 00 |
| Totale triennale . . . | 44 30 | Totale triennale . . | 72 90 |
| | | Dedotto l'esito . . | 44 30 |
| | | Rimane di profit. . | 28 60 (b) |

(a) Si avverte che seminandosi invece i legumi nel secondo anno, il prodotto deve essere approssimativamente calcolare dal 4 al 6 per uno, e forse meno; ma la diminuzione del prodotto viene compensata dal valore del genere, ch'è triplo di quello del granone.

(b) Il quale dee dividersi in tre anni.

Or chi non vede che, date tutte le altre cose eguali, il profitto proporzionale cresce a misura che diminuisce la estensione del terreno che si coltiva; o per esprimermi in linguaggio matematico, è in ragione inversa dell'ampiezza del fondo? Intanto non dobbiam farci abbagliare da tale risultato della coltura in piccolo, perchè se questa giova in certo modo alla gente povera che vi si addice, contiene in se medesima un vizio radicale che si oppone assolutamente ai progressi dell'agricoltura; dapoichè tali coloni non nutriscono bestie; e non potendo avere ingrassi, i terreni necessariamente impoveriscono, nè mai potranno su quelle picciole spezzature di terreni introdursi i prati artificiali, senza de' quali l'agricoltura sarà sempre barbara e meschina.

Non lascio in fine d'istruire il leggitore che in alcuni siti montuosi, segnatamente degli Abruzzi i terreni soffrono la vicenda biennale, alternandosi il frumento col frumentone, e senza dare alcun ingrasso, per tre o quattro biennii, dopo i quali il suolo diviene sì sterile che non produce neppure l'erbe spontanee: li lasciano perciò in riposo per cinque o sei anni, e di poi ricominciano la rotazione anzidetta. Si può immaginare un metodo più strano e più pernicioso di questo?

Pratiche campane.

Eccoci alla più bella delle nostre regioni , composta della prov. di Napoli , e di quella di Terra-di-lavoro. Percorrendo con quel medesimo ordine che abbiain tenuto per le pugliesi e le montanare, le sue pratiche agrarie , le quali si stendono anche un poco ne' due Principati limitrofi , vedremo che non tutti i napoletani ignorano la buona agricoltura , nè meritano gli epiteti ingiuriosi , de' quali li onorano gli stranieri , molte volte più invidiosi che giusti ; e troveremo , senz'andar dietro a costoro , nel seno del nostro paese medesimo gli esemplari della ottima coltivazione e successione de' ricolti , nommeno che della giusta proporzione fra la pastorizia e l'agricoltura.

§. 1. *Modi generali di coltivazione -- Specie di bestiami, coi quali si eseguono i lavori campestri -- Cereali e civaje che produce la Campania -- Condizioni generali degli affitti de' poderi seminali.*

La Campania; oltre ai terreni seminali nudi , cioè privi di alberi , che i naturali chiamano *scampie* , ne hanno una quantità grandissima di *arbustati* , i quali sostengono le piantagioni delle viti appoggiate a pioppi , ad olmi , o ad altri alberi , ovvero a grossi pali , che son chiamate *arbusti* , perchè si sollevano a molti palmi dal suolo , e per esser piantate insieme co' loro sostegni in filari ordinariamente distanti per ogni verso 16 palmi l'uno dall' altro , talvolta più , talvolta meno ; di modo che vi si raccoglie non solamente il combustibile dalla potagione degli alberi , ed il vino ;

ma vi si semina sotto ogni specie di cereale, e di legume, e di altre utili piante. Quivi i poderi molto estesi, del pari che i troppo piccioli son rari; al contrario numerosissimi son quelli di mezzana estensione. Le colture si fanno più frequentemente col mezzo delle braccia ne' contorni de' comuni molto popolati, e massime in quei di Napoli; e dove i campi sono più estesi, nè v' hanno lavoratori in proporzione, i lavori si eseguono con l' aratro tirato da buoi, da cavalli, da asini, e talvolta dagli uomini stessi e dalle donne dove il terreno è assai sciolto e piano.

Senza far l'elenco de' prodotti de' campi seminali di questa regione, diciamo in una parola che producono ogni specie di frumento, di frumentone, di legumi, di piante a radici carnosè, cucurbitacee, diadelfiche, pratensi e non pratensi. Fra i frumenti però si distinguono

Il *bianco*, che produce farina bianca, e pane negrognolo, poco diverso da quel di segala.

Il *romano*, di grano un poco tondeggiente, che corrisponde in qualche modo alla cicirella delle montagne.

La *romanella*, di grano più lunghetto, di farina simile a quella della carosella, ma un poco men bianca, e più glutinosa; ed anche un poco più pesante.

La *stecca-bianca* che si distingue dalle reste bianche della sua spiga; di grano cilindraceo acuminato, di farina bianco-bionda.

La *stecca-nera* che corrisponde alla serpentina descritta nell'art. precedente.

Il *verdisco*, ch'è lo stesso del marzuolo, anche precedentemente descritto.

L'uso più comune è quello di affittar le terre seminali parte in generi, e parte in contanti,

con qualche prestazione ancora di polli e di frutta per quelle fornite di alberi fruttiferi. Gli affitti sogliono essere quadriennali. Nelle vicinanze di Napoli, e de' grandi comuni più spesso gli affitti si fanno tutti in contanti.

§. 2. *Natura de' prati, e loro prodotti -- Proporzioni adottate più generalmente nella campania fra i prati e 'l bestiame.*

I prati artificiali sono così generalmente in uso ne' piani di questa regione, che quasi non si ha idea di praterie naturali, meno che in alcune tenute, dove si allevano vacche per razza; e per averne i frutti del latte. Vedesi in qualche sito alcun prato di luzerna: ma propriamente ne' campi seminali destinati ai cereali si coltivano da per tutto alternativamente con questi rape, carote gialle volg. *pastinache*, lupini, fave, avena, orzo, trifoglio, panico, frumentone quarantino e cinquantino, detto volgarmente *granodiniello*, cioè picciolo granone; e tutte queste piante per somministrarle come alimento fresco agli animali da novembre a tutto agosto, oltre del fieno che se ne cava: il canape, ed il lino han parte nelle rotazioni agrarie. Noi vedremo appresso in qual modo tutti questi vegetabili si facciano alternare: per ora diciamo solamente, che quando i semi delle pratensi son mescolati insieme a due, o a tre, come p. e. lupini e fave, rape fave ed orzo ec., il prato che ne risulta è detto *pascone*: ed è questo in una gran parte de' piani e delle vallì campane il fondamento della fertilità del suolo, e della prosperità del bestiame, servendo di alimento a questo, e d'ingrasso a quello, come osserveremo a suo luogo. -- Ma poichè la campania ha pure i

Quando il trifoglio si fa andare in seme, oltre della paglia, dà 200 tomoli di seme, unito però alle sue pagliuzze, o glume. Ogni tomolo di seme pesa rotoli 4, cioè libbre 11. La paglia suol montare al peso di cantaja 20, cioè di libbre 5500 presso a poco.

Prodotto del prato naturale in foraggio verde, ed in fieno.

| | | | |
|---|-------|-----------|------|
| Terre di 1. qualità rapporto alla produzione | | | |
| dell' erbe -- in verde lib. 40000 - in fieno 8000 | | | |
| mezzane | 30000 | | 6000 |
| infime | 20000 | | 4000 |

Prodotto del frumentone, come foraggio verde.

È molto eventuale; ma può calcolarsi per 20000 libbre.

Prodotto delle rape come foraggio verde in radici.

| | |
|---|-------|
| Terre ingrassate di prima qualità libbre 36000 | |
| mezzane | 24000 |
| infime | 18000 |
| Terre non ingrassate di prima qualità . . . 24000 | |
| mezzane | 18000 |
| infime | 12000 |

Prodotto delle carote (volg. pastinache), come foraggio verde in radici.

| | |
|--|-------|
| Terre ingrassate di prima qualità libbre 30000 | |
| mezzane | 20000 |
| infime | 15000 |
| Terre non ingrassate di prima qualità libbre 20000 | |
| mezzane | 15000 |
| infime | 10000 |

Prodotto del panico.

Nella campania il panico (*panicum miliaceum* L.) fa spesso parte della ruota campestre, come vedremo in seguito; e si semina in terre ingrassate, e non ar-

bustate, perchè sotto l'ombra allunga, non bestisce, e divien duro. La quantità di semenza che si sparge suol essere tom. $1 \frac{1}{4}$ per ogni moggio di terra. Questa pianta, oltre al seme, dà per ogni moggio due in tre mila fascicoli (volg. *mazzi*) di paglia molto nudritiva, ed assai appetita dal bestiame. Pesando ogni fascicolo di quelli ordinariamente rotoli $2 \frac{1}{2}$, da ogni moggio si ottengono dell'anzidetta paglia circa 8600 libbre.

Risulta dal quadro de' prodotti del trifoglio, e del prato naturale, che la quantità del fieno è il quinto del prodotto in erba, perchè in effetti quest'erbe, come pure la luzerna, le vecce, il lupinello, la sulla, nel disseccarsi perdono i quattro quinti del loro peso. È però degno di osservazione, che alcune gramigne, come la loglierella, l'avena altissima, l'aira, la poa triviale, non ne perdono tanto; e la perdita di queste è d'intorno ai $\frac{3}{4}$; e ciò avviene quando han vegetato sopra terreni asciutti; imperocchè quelle che provengono da' luoghi umidi perdono in generale molto di più.

Osserviamo inoltre che nel trifoglio, e ne' prati naturali abbiain calcolato in erba solamente quella che si falcia dopo aver tenuto in difesa queste piante dallo entrare di primavera fino alla fioritura. Ma il prodotto è realmente maggiore quando si fanno pascolare prima di metterle in difesa, e si fa uso di germogli che ripullulano dopo il taglio, facendone un secondo taglio, o dandoli in preda alle bestie sul campo.

Osserviamo in fine che abbiain calcolato solamente in verde il pascone, le rape, e le carote, perchè così vien somministrato questo foraggio al bestiame.

È comune opinione degli agricoltori campani più periti che un moggio di pascone bene ingras-

sato dà 60 some di erba, ciascuna del peso di 160 rotoli, e che ogni picciolo animale ne consuma 106 di soma al giorno, cioè rot. 10, ed il grande 1/4 di soma, cioè rot. 120--Affermano ancora che un moggio di trifoglio dà in erba 80 some dello stesso peso di 160 rotoli l'una; il che darebbe un risultamento poco inferiore a quello notato nel quadro antecedente--Calcolano in fine che un moggio di erba agreste, o sia prato naturale messo in difesa da marzo a maggio, dà 20 a 10 cantaja di fieno, media cantaja 15, cioè libbre 4122; vale a dire presso a poco il prodotto che abbiamo assegnato alle terre di terza classe.

§. 3. *Istrumenti rustici.*

Gli strumenti rustici della campania sono la zappa con ferro di varie forme, e dimensioni, la vanga col ferro quadrilungo, o puntuto, i sarchielli, e tutti quelli de' quali abbiám parlato nel precedente articolo, oltre ad altri che andiamo a descrivere.

Gli aratri son simili a quelli delle provincie montuose. Ve ne sono però anche de' più leggieri, perchè il terreno di una parte considerevole de' piani, per esser quasi tutto vulcanico, è assai sciolto; di modo che in alcuni siti gli aratri si tirano da un bue, o da un cavallo solo, da un asino ancora, o da un uomo. I vomeri sono proporzionati; ed havvene di piccioli a punta triangolare--Si usa ancora la perticara, ma la sua ala tagliente è sotto il ventre, e non al lato del vomero. Con questo strumento si fa lavoro tanto accurato e perfetto, che vi si consuma il doppio del tempo in paragone de' lavori ordinarii dell' aratro.

La *marra* è una vanga più grande e più pe-

sante della comune, avendo il ferro dimensioni maggiori.

Il *marrone* è un istrumento composto di un ferro, e di un manico. Il ferro è lungo intorno a tre palmi, largo circa tre once e mezza, tagliente ad entrambe l'estremità, nel di cui mezzo è praticato un buco che riceve il manico di legno lungo quattro palmi. Uno de' suoi tagli serve a romper la terra molto dura, a smuover le pietre ed altre cose somiglienti: l'altro taglio si adopera come la scure.

L'*erpice*, strumento a tutti noto, il quale è composto ordinariamente di tre travicelli paralleli distanti l'uno dall'altro da un palmo e mezzo a due, ed uniti da altri travicelli posti per traverso anche paralleli, cosicchè formano la figura di un quadrato, o di un quadrilungo. In questi secondi travicelli son conficcati di mezzo palmo in mezzo palmo denti di legno, o di ferro, talora acuti, talora ottusi. Questo arnese si attacca ad una forte fune, e così vien tirato da' buoi, da' cavalli ec., e serve co' suoi denti a cavar fuori dalla terra smossa già dall'aratro l'erbe cattive, e principalmente la così detta *gramigna*: e trascinandosi co' denti rivolti in su, rompe le zolle, ed appiana il campo. Suol caricarsi di pietre per rendersi più pesante. V'hanno erpici anche più piccoli.

Il *cilindro* è un pezzo di colonna cilindrica di legno o di pietra, o di ferro, lunga da tre a quattro palmi, e del diametro di un palmo e più. Questo arnese ha il suo asse intorno a cui gira, ed è trascinato anche dagli animali aratori sul campo per appianare il terreno, romper le zolle, e talvolta per meglio attaccare al suolo le radici delle pianticelle, specialmente quando le molecole

terrose sono state sollevate da' geli, e da' disgeli. È detto anche *rotolo* in Terra di lavoro, perchè, messo in azione, rotola sul terreno.

§. 4. Sistemi di coltura.

I campi seminali di questa regione, arbustati o no, e di quelle confinanti, dove si sono adottati i metodi campani, non riposano mai: e fra parecchi sistemi di coltura il più comune è il biennale con alternativa di raccolti. Eccone alcuni esemplari che credo bastevoli all'oggetto nostro.

Primo esempio — 1. anno grani di primavera con foraggio: e sovescio: 2. anno frumento.

Nel primo anno, cominciando dal mese di settembre, ch'è sempre il primo della ruota campestre ne' terreni a semina, appena liberato il suolo dall'ultimo raccolto, se gli dà una prima aratura *minuta*, così detta quando un solco copre l'altro; dipoi una seconda anche minuta; finalmente una terza a solchi aperti; e vi si semina fino alla metà di ottobre il *pascone*, o le rape sole, i lupini, il trifoglio, le fave ec. Se il suolo è leggero e sciolto, bastano due arature preparatorie, cioè una minuta, e l'altra a solchi aperti, e dopo queste s'insementa il terreno allo stesso modo, con la differenza che sopra questa specie di terreni invece delle fave grandi vanno meglio le piccole, ed invece delle vecce nere bisogna appigliarsi alle bianche, quando una parte del campo fosse destinato a questa specie di piante. Una picciola parte di tutte queste piante si serba per averne il seme, quando non si voglia comperar da altri; il dippiù, e segnatamente del *pascone*, serve di alimento verde agli animali da novembre ad aprile, come dicemmo: una parte di trifoglio seminato solo è de-

stinato allo stesso uso dopo consumato il pascone; ed il resto si taglia allorchè ha cominciato a fiorire per farne il fieno. I residui del pascone che rimangono attaccati alla terra dopo averne fatto l'uso indicato, e ciò che ripullula dalle radici di queste piante, si vanno mano mano sotterrando, a misura che il terreno ne rimane sgombro, con la zappa, o con l'aratro: e finita questa operazione, fra aprile e maggio si dà un'aratura al terreno, o anche due se bisogna, vi si semina a solchi, e più spesso vi si pianta col piuolo il frumentone, inframmettendovi i semi di fagioli, di zucche ec. ovvero pomi di terra, melloni, piselli, ceci ec. In ogni caso però una parte del fondo è seminata a frumentone cinquantino, o quarantino, che chiamasi volgarmente *granodiniello*, il quale si dà per foraggio verde al bestiame a tutto agosto -- Nel secondo anno, dopo fatti i raccolti del precedente, come abbiain detto, si prepara il terreno fra settembre ed ottobre con un'aratura minuta, ed un'altra a larghi solchi, e si semina tutto a quella specie di frumento che il suolo richiede. E se questo è troppo debole, la rotazione si raddoppia nel modo seguente: 1. anno, grani di primavera con foraggio e sovescio -- 2. frumento -- 3. grani di primavera con foraggio e sovescio -- 4. orzo, o avena, o segala -- Di questo assuolamento biennale daremo per migliore intelligenza la pianta in fine del presente articolo.

Secondo esempio -- 1. anno canape -- 2. anno frumento, o altro cereale di autunno.

Mietuto il frumento dell'anno antecedente, che supponghiamo l'ultimo del biennio, quei coltivatori che hanno pecore, o che possono averne da altri, fanno barcare il loro campo, con la porzione di 1000 pecore per moggio in una notte;

di poi preparano il terreno con gli convenienti lavori, e vi seminano il pascone, mescolando tutti i semi che hanno, compresi quelli della rucetta, volg. *rucola*, che dà ottimo ingrasso. Se non si può avere il barco delle pecore, non si lascia di seminare il pascone dopo preparato il terreno; ma nate, e adulte un poco la piante, vi si sparge sopra il letame di stalla bene sbriciolato, e si lasciano così le cose insino a gennajo. In questo mese, ed anche ne' primi giorni di febbrajo, si sovescia con la zappa, affinchè l'erbe abbiano il tempo da marcire, e rendere il terreno così soffice, come lo richiede il canape. In primavera si danno al terreno due arature; dipoi si appiana facendovi passare l'erpice col dorso; e si spargono i semi del canape, i quali si ricoprono facendo passar sul campo l'erpice, ma coi denti dalla parte del suolo. Maturato il canape e svelto, si prepara con arature opportune il terreno per ricevere i semi del frumento, o di altri cereali, che debbono succedere.

Terzo esempio. Rotazione quadriennale -- 1. anno frumento -- 2. grani di primavera -- 3. grani di autunno -- 4. canape.

Svelto il canape dell'ultimo anno della rotazione, poichè questo deve aver avuto necessariamente un forte ingrasso per prosperare, come abbiain veduto, dee lasciare il campo atto a ben ricevere il frumento senza bisogno di altro letame; perciò questo cereale aprirà la rotazione senz'aver avuto altro che i lavori necessarii prima della seminazione. Maturato e mietuto, si semineranno l'erbe da sovescio, come abbiain veduto pocanzi nel 1. esempio, e di poi si spargerà il granone con gli fagioli. Questi legumi saranno colti prima del frumentone, perchè maturano prima. Col-

ti dunque i fagiuoli, e stando ancora il frumentone in piedi, si seminano ivi le rape sole, comprendone leggermente i semi. Maturato il frumentone, se ne strappano i gambi secchi, e le rape si fanno crescere a tutto ottobre: dipoi si sovesciano con la zappa, e sul sovescio si semina il frumento, l'orzo ec. o altri grani di autunno. La differenza fra questa rotazione e le precedenti non è altra, se non che quando alle piante di primavera debbono precedere le autunnali, si seminano di buon ora le sole rape, le quali crescono presto, e si sotterrano in ottobre, per potervi spargere i semi autunnali nel mese che siegue. Se alle piante di primavera dovrà succedere il canape, o il lino marzuolo, o altre piante di primavera, si semina alla rinfusa il pascone, e si tiene due mesi dippiù sul terreno, acciòchè aumenti la quantità d'ingrasso vegetabile; cosa che può aver luogo, dapoichè debbono passar più mesi dopo il raccolto fino alla seminazione delle piante che succedono.

I pomi di terra, le carote gialle, le rape per darne le radici al bestiame si fanno entrare opportunamente nelle rotazioni; e noi ne parleremo diffusamente quando ci occuperemo del modo da stabilire i prati artificiali in quel volume della nostra opera in cui ragioneremo della coltivazione.

§. 5. *Modi di consegnare i semi alla terra. Quantità di semenza che si sparge sopra una data misura superficiaria di terreno. Quantità, e peso de' prodotti in semi ed in paglia.*

I cereali si seminano a getto, del pari che le piante pratensi da taglio, e da sovescio: si semina allo stesso modo il frumentone quando si vuol far servire di pascolo verde. Si piantano i

pomi di terra, i legumi, ed il frumentone che si coltiva per raccoglierne il seme. La piantagione, massime del frumentone, suol farsi a solchi lontani l'uno dall'altro da due a tre palmi, serbando i semi tra loro la distanza di un palmo circa. In alcuni luoghi i solchi, lungo i quali si depositano questi semi, si segnano prima con la zappetta, o con due cordicine tra loro parallele che serbano la distanza de' solchi, ed hanno di palmo in palmo un segno, che si riporta sul terreno nel punto dove dev'esser messo un granello.

La proporzione de' diversi semi col terreno suol essere la seguente per ogni moggio.

| | | |
|--|-------------------|----|
| Frumento | da misure 18 a 20 | |
| Orzo . . (tomolo 1.) | ----- | 24 |
| Avena | ----- | 30 |
| Canape | ----- | 18 |
| Lino | ----- | 18 |
| Trifoglio . . . tomoli 4. . . . | ----- | 96 |
| Fave a getto (tomolo 1.) . . . | ----- | 24 |
| ----- piantate | ----- | 6 |
| lupini a getto | ----- | 24 |
| fagioli, o ceci misti al frumentone, da | 1 a 2 | |
| frumentone, quando vi son misti i legumi . | | 3 |

La quantità del prodotto per ogni moggio di terra nelle annate medie è come siegue.

Terreni buoni non arbustati, ingrassati non solo col solito sovescio, ma con una dose di letame di stalla ancora.

| | | |
|--------------------|--------|----|
| frumento | tomoli | 16 |
| orzo. | | 25 |
| avena | | 40 |
| fave. | | 25 |

| | |
|---|-----|
| frumentone (oltre al seguente prodotto). . . | 30 |
| fagiuoli nel frumentone. | 5 |
| ceci nel frumentone (oltre a questo prodotto). . | 4 |
| lupini soli per semenza | 25 |
| piselli soli. | 16 |
| vecce sole per semenza | 26 |
| canapa (cioè il taglio separato dalla lisca. rot. 320 | |
| lino (come sopra). | 200 |
| I terreni mediocri egualmente non arbustati, ed egualmente ingrassati danno un terzo meno. | |
| I terreni infimi egualmente non arbustati, e del pari ingrassati danno due terzi di meno. | |
| I terreni arbustati, danno un terzo meno di prodotto, a pari circostanze, fuorchè però in canapa, essendo provato dalla sperienza, che forse ne danno dippiù de' non arbustati, perchè questa pianta ama l'ombra. | |

Il peso medio di un tomolo di ciascuno di questi prodotti è come siegue

| | |
|---|-----|
| grano romano, e romanello. rot. 50 - libbre | 138 |
| vecce. --- 55 - — | 151 |
| lupini. --- 48 - — | 132 |
| semi di trifoglio con le glume. --- 4 - — | 11 |
| semi di panico senza glume. --- 25 - — | 69 |
| radici di rape --- 30 - — | 83 |

Per lo peso medio degli altri prodotti ritenghiamo ciò che abbiain detto negli articoli precedenti.

§. 6. *Quantità di lavoro delle bestie, e degli uomini.*

I lavori preparatorii per seminare nommen o il pascone che il frumento, e quasi tutto ciò che si coltiva su i campi seminali di questa regione, consistono, come dicemmo nell' antecedente §. in due arature, e se la terra è forte, in tre. Dopo di queste si appiana il suolo con l'erpice

rivoltato, cioè mettendo in contatto del suolo il suo dorso. Si sparge poi il seme delle piante nelle stagioni opportune, e suol ricoprirsi con passare sul campo l'erpice, ma mettendovi in contatto i suoi denti. I campi a frumento, o altri cereali di autunno dopo la seminazione si dividono in solchi paralleli, lontani sei in sette palmi gli uni dagli altri, per potervici entrare a coltivarli, e percorrerli senza calpestare le piante. Dove si adopra la zappa o la vanga, per non potersi usare, o per non aversi l'aratro, il campo si prepara con un solo lavoro; appianandosi però sempre con l'erpice rovesciato dove il terreno lo soffre; vale a dire dove non è nè scosceso, nè considerevolmente tenace. -- Se il terreno è arbustato, e si lavora coll'aratro, prima di ararsi, o dopo arato, bisogna fare un lavoro di zappa attorno al pedale degli arbusti, non potendosi ad essi accostare l'aratro.

Il frumento, e le altre cereali, non appena hanno sviluppato quattro o cinque foglie, si rastellano; cioè vi si passa sopra il rastello a guisa di un pettine, per disgregare le molecole superficiali del terreno. Dipoi si sarchiano due o più volte, e si rimondano anche più di una volta, se le circostanze della stagione il richieggono. -- Si rincalzano il frumentone, i legumi, i melloni, le zucche, i pomi di terra ec. come altrove.

Un aratro tirato da due buoi, e guidato da un bifolco, nelle arature minute coltiva un moggio in una giornata, che consiste in 8 ore di fatica. -- Nelle arature a solchi aperti ne lavora due infra il medesimo tempo.

Con l'erpice tirato da due buoi, e guidati da un bifolco, si appianano da quattro fino a sei moggi di terreno in un giorno. Nè rechi quì meraviglia se un solo bifolco senza ricambio può far tan-

to lavoro , perchè quest' operaio è tirato insieme con l' erpice da' medesimi buoi, stando in piedi su quello strumento per renderlo più pesante, e fare che sgretoli meglio le zolle.

Un zappatore o vangatore nel sovesciare , facendo un lavoro perfetto , lavora la sedicesima parte di un moggio in una giornata , o poco di più quando i giorni sono più lunghi.

Per mietere un moggio di cereali bisogna 3 operai : altrettanti per mietere un moggio di frumentone. -- Nelle terre arbustate un operaio ed una donna bastano per vendemmiare tanta uva quanta è necessaria a produrre cinque barili di vino.

Per gli altri lavori , quantunque possa esservi talvolta qualche picciola differenza , per non renderei lunghi oltre il bisogno , ci riportiamo a ciò che si è stabilito nell' art. antecedente al num. 6 su la quantità di lavoro delle bestie e degli uomini. Avvertiamo solamente , che contandosi nella campania a moggio , bisogna tener conto della differenza che passa fra questa misura agraria , ed il tomolo , il quale è maggiore circa di un sesto.

§. 7. Numero di bestie relativamente alla estensione del podere , e loro vitto.

Nella campania , per la natura de' terreni più sciolti che in puglia , e perchè gli animali sono ben trattati , si risparmia ancora sul numero di quelli che servono all' agricoltura. Un campo di 100 moggi non richiede più di sei buoi , però di grande statura , de' quali quattro servono all' aratro , e due all' erpice : ne' terreni molto leggieri ne bastano in tutto quattro : ma nell' un caso e nell' altro si tengono anche due bestie da soma per gli trasporti.

Il bue si alimenta per cinque mesi, da novembre a tutto marzo delle piante del pascone, unendovi anche una razione di paglia, o altro seccume. Si è detto che il pascone non consta tutto della stessa specie di piante; e la ragione di tal pratica è in ciò, che dovendo il foraggio servire successivamente, bisogna usar prima quelle che hanno uno sviluppamento, ed una crescita più precoce. Ecco dunque la progressione più comune del consumamento de' foraggi nella campagna. Gli animali, ed intendiamo parlare segnatamente de' buoi, ne' mesi di novembre, dicembre, e gennajo si cibano delle rape, e de' lupini del pascone, al quale foraggio si unisce la paglia, i fusti secchi e le tuniche del frumentone, i gusci secchi de' fagioli, il fieno naturale: in febbrajo e marzo si alimentano del foraggio verde anche di lupini, di fave, e di orzo; ed indi di quel di avena e di fave; poichè queste piante, a circostanze eguali, crescono e possono usarsi per foraggio col seguente ordine, 1. la rapa, 2. il lupino, 3. la fava, 4. l'orzo, 5. l'avena. Ne' sudetti due mesi si aggiunge ancora l'alimento secco come sopra. Da aprile in poi si toglie il seccume, perchè gli buoi lo abborrono; e perciò in questo mese si nutrono di trifoglio primaticcio, e di gramigne spontanee, delle quali abbonda la primavera; e di trifoglio tardivo detto *majorino* si pascono in maggio e giugno: tali trifogli, de' quali parleremo anche un'altra volta in fine di questo articolo, si seminano all'uopo in un sito separato del campo fuori del pascone. In luglio ed agosto il loro alimento consiste nelle piante del frumentone cinquantino, o quarantino che si semina in un altro sito del campo destinato a questo uso; e nelle cime del frumentone sostituito al pascone sovescia-

| | | |
|---------------------------|------------------------------|-------|
| da novembre a marzo | | |
| foraggio verde lib. | 24750, ridotte in fieno lib. | 4950 |
| paglia | | 4950 |
| da aprile a giugno | | |
| solo foraggio verde. . . | 16650. | 3330 |
| luglio ed agosto | | |
| foraggio verde. | 9900. | 1980 |
| paglia di panico. | | 960 |
| settembre ed ottobre | | |
| solo foraggio verde. . . | 11100. | 2220 |
| | | <hr/> |
| | Totale . . . libbre | 18390 |

Se al soprascritto totale aggiungeremo il peso di 20 tomoli di avena, che si danno dippiù al cavallo nel corso di un anno, ascendente a libbre 1380, avremo il consumamento di questo animale come siegue.

| | | |
|--|--------|-------|
| foraggio verde ridotto in fieno. . . . | libbre | 12480 |
| avena | — | 1380 |
| paglia di cereali | — | 4950 |
| paglia di panico | — | 960 |
| | | <hr/> |
| Totale. | libbre | 19770 |

Si avverta che abbiain calcolata l'avena che si somministra al cavallo in ragione di una misura e mezza al giorno: ma molto spesso se glie ne danno due. In tal caso all' articolo avena converrebbe aggiungere altre 460 libbre.

§. 8. *Numero di operai relativamente alla estensione del podere. Loro nudrimento, e salario.*

Un campo di 100 moggi, sul quale si tengono sei buoi, e due bestie da soma, ha bisogno pel servizio dell' agricoltura de' seguenti salariati ad anno.

Il *Massaro*, direttore de' lavori, sorvegliatore del campo, e di tutto ciò che al medesimo si appartiene. Si calcola fra salario e vitto per annui ducati 150, non potendosegli dar meno di quattro carlini al giorno, compreso tutto.

Bifolchi tre, ciascuno de' quali è calcolato per lo salario di 24 ducati annui, e di un carlino al giorno per vitto -- In uno ducati 60.

Mulattiere uno, addetto ai trasporti, ed a curare le due bestie da soma. Il suo mantenimento eguaglia quello di un bifolco.

Garzuncello uno pei piccoli servigii. Se gli dà il vitto giornaliero, ed oltre a questo il salario annuo di ducati 8 a 16: media 12 -- In uno ducati 48.

I *giornatieri* maschi e adulti hanno in tutto grani 20 al giorno: nel tempo della vendemmia ne hanno 25; ed in quel della messe fino a 30 -- Se la mercede è parte in natura, e parte in danajo, nel zappare ed altri lavori simili hanno il vitto, e grani 10: nel vendemmiare gli arbusti, il vitto, e grani 15: nel mietere, il vitto, e grani 20 al giorno.

Le *femmine*, ed i *giovanetti* in tutti i lavori hanno il vitto, e grani cinque, ovvero grani 10 senza vitto al giorno.

Una giornata di aratro o di erpice a due buoi ed un bifolco si paga comunemente carlini 7 in tutto, ovvero carlini 5 ed il vitto al bifolco. Nelle sole seminagioni si paga carlini 8 in tutto, ovvero carlini 6, ed il vitto al bifolco.

§. 9. *Letamazione.*

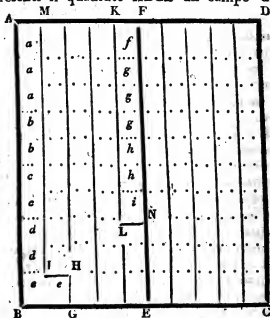
Si è veduto che i terreni seminali della campania s'ingrassano comunemente ogni due anni con

letame vegetabile , vale a dire col sovescio , ed in quei siti dove manca il sovescio, o è in poca quantità , con gli escrementi degli animali che servono al podere, o che si acquistano da quelli che ne hanno. Si supplisce ancora a questa seconda specie di letame da quelli che coltivano piccoli campi, e non tengono bestie bastevoli , col barco delle pecore altrui , pagando pel barcaggio di una notte per 100 pecore da grani 20 a 30 , e la cena ai pastori. Usano ancora quei coltivatori di disporre a strati su l'aja le paglie che cavano dal lor campo , e le foglie di arbusti che raccolgono e che superano il bisogno degli animali , alternando tali strati con altri di letame da stalla; di tagliare e rimescolare durante il verno questi strati, e ridurli ad una massa uniforme dopo marciti : in tal guisa la spargono su l'erbe da sovesciare , come abbiain detto , ovvero su i siti , in cui il sovescio è scarso , o non esiste.

L'ingrasso vegetabile dura due anni secondo la sperienza comune ; e da questa è altresì dimostrato che a tutti gli altri sovesci è da preferirsi quello di fave, di trifoglio , e di veccia. -- E qui non tralascio di notare che va acquistando , fra l'erbe usate per sovescio , gran fama nommeno in Campania , che in qualche parte de' Principati una pianta che chiamano quei naturali comunemente *tonica* , o *dolica* , la quale non è che l'*ervum ervilia* di Linneo. Assicurano i coltivatori campani che l'effetto di questa pianta come ingrasso è molto più considerevole di quello di tutte le altre che si adoperano al medesimo fine. Il mio dottto amico sig. Guarini di Mirabella , il quale è del medesimo avviso , avverte però che i semi di questa pianta producono debolezza e tremore negli arti superiori ed inferiori di tutti gli animali che

ne mangiano, come ha sperimentato egli stesso, che le galline le quali ne aveano ingojati alcuni eran morte col gozzo estremamente disteso: che la pianta intera mangiata dai cavalli aveà ad essi prodotto lo stesso tremore: che finalmente gli buoi si cibano della pianta verde e secca impunemente.

Per dar la idea di uno de' più perfetti assuolamenti usati in campania, che corrisponde al primo esempio delle rotazioni dato al §. 4 di questo articolo, e della distribuzione di diversi ingrassi; rappresenti il quadrato ABCD un campo di 100



moggi soggetto alla rotazione biennale, e conseguentemente diviso nelle due parti eguali ABEF, FECD, delle quali la prima appartenga al primo, e la seconda al secondo anno della rotazione.

Poichè lo imprenditore dee in primo luogo aver cura che il suo fondo gli dia la provvigione de' semi di quelle piante ch'egli coltiva, per non essere obbligato a comperarle da altri; dalla prima parte ABEF, ne taglia la porzione ABGHIM di undici moggi, e ne semina in autunno dopo le debite preparazioni i tre *aaa* a trifoglio rosso, volg. *prato*: i due *bb* a lupini: i due *cc* a fave i due *dd* ad avena: finalmente i due *ee* ad orzo: e coloro che arricchiscono ancora il loro pascone di rape, o vogliono averne il seme per coltivarle sole, ne destinano anche un pezzo a queste piante proporzionato al bisogno. Tutte queste seminagioni servono a far provvigione de' semi da spargere nell'anno vengente su la seconda parte del campo; cioè sopra FECD, la quale si trova ora tutta coperta a frumento.

Dalla medesima prima parte ABEF taglia il coltivatore anche la porzione KLNf di sette moggi (a); e sul moggio *f* semina il trifoglio detto marzuolo, volg. *marzullo*, il quale serve per consumarsi verde dal bestiame in marzo, e non differisce dal solito trifoglio rosso, se non perchè si semina, e si usa più presto: i tre moggi *ggg* a trifoglio majorino (ch'è lo stesso) e serve per alimento del bestiame in maggio e giugno: i due *hh* a granone quarantino detto *granodiniello*, per consumarsi in erba ne' mesi di luglio e di agosto: finalmente il moggio *i* a panico, per usarne subito dopo il raccolto de' cereali verso il fine di giugno, la paglia

(a) Per rendere la figura più distinta, e le idee più chiare, abbiám separati gli undici dai sette: ma ben si vede, che possono essere anche in continuazione, e che il coltivatore può tagliarli da quella parte di questa porzione di campo che vuole.

come alimento secco unito al verde per gli buoi e cavalli; essendosi trovata utilissima per questi animali, i quali, appena entrata la primavera rifiutano la paglia dell'anno antecedente.

I rimanenti 32 moggi della prima parte del campo si seminano a *pascone*, vale a dire vi si spargono semi di diverse piante pratensi. Per lo più una porzione, secondo il bisogno e le circostanze del colono, s'insementa a rape e lupini: un'altra a lupini, orzo, e fave: un'altra ad avena e fave. Alcuni vi mescolano ancora i semi del trifoglio rosso, e di altre erbe pratensi o graminacee, o leguminose. Ed è questo il prato artificiale che somministra il nutrimento alle bestie per cinque mesi, come abbiain detto, da novembre ad aprile, dandosi a mano nelle stalle. Ciò che supera il bisogno degli animali, e ciò che ripullula da quest'erbe segate si va mano mano sovesciando; ed ingrassato così il terreno, dopo averlo preparato con gli opportuni lavori, s'insementa in primavera a frumentone per averne il raccolto in seme.

Quando la prima parte ABEF è coltivata in tal modo, la seconda FECD è tutta coperta a frumento. Nell'anno appresso l'una passa alla coltivazione dell'altra, e l'altra a quella dell'una: ed in tal guisa si esegue questo avvicendamento biennale. Nel cominciare però l'altro biennio, tanto le undici moggia, che le sette non si tagliano su i medesimi siti, ma in quelli successivi, e così di biennio in biennio: di modo che le stesse piante, e massime quelle che debbono andare in seme, non tornino su lo stesso luogo, se non dopo parecchi anni.

In questa rotazione e disposizione del campo si vede che la prima sua parte fornisce, oltre de' semi necessari per l'anno seguente, e buona dose di paglia, tutto il foraggio verde necessario alle

bestie addette alla coltivazion del podere intero; e tutto l'ingrasso di cui il fondo abbisogna per mantenersi in una costante prosperità.

Infatti: primieramente un moggio di pascone anche non ingrassato con letame di stalla, ed in terre mezzane, produce, come abbiamo stabilito al §. 2. di questo articolo 16000 libbre di erba: ed i 32 moggi nell'esempio addotto ne producono 512000. Or noi abbiám veduto che un campo di 100 moggi ha bisogno di 6 buoi, e di due bestie da soma; e sappiamo dall'antecedente §. 7, che ciascuno di questi animali in quei cinque mesi da novembre a marzo, ne quali si alimenta del pascone, consuma 24750 libbre di erba, che moltiplicate per 8, montano in totale a libbre 198000: dunque ne superano 314000 — I quattro moggi *f*, *g*, *g*, *g*, seminati a trifoglio producono secondo la media stabilita al citato §. 2. in terre buone non ingrassate, a ragione di 35000 libbre per moggio, libbre 140000: ed intanto consumando ciascuna bestia grossa ne' mesi di aprile, maggio, e giugno, ne quali si alimenta di trifoglio, 16650 libbre, moltiplicate queste per 8, ascendono a libbre 133200: e ne superano ancora 6000, delle quali peraltro non tenghiam conto — Sarebbe follia il dubitare che il prodotto in erba de' due moggi *hh* a quarantino, e tutte le cime del frumentone ch'è succeduto ai 32 moggi di pascone; più, la paglia del panico seminato sul moggio *i*, non sieno più che bastevoli all'alimento delle 8 bestie per luglio ed agosto; ed anche per parte di settembre se fa d'uopo — È facile finalmente di concepire che l'erbe spontanee le quali nascono sopra tutti i 50 moggi dopo i rispettivi ricolti insino alle nuove seminagioni autunnali, specialmente se avvalorate delle provvigioni in foglie di arbusti, od altro simile, bastino

all' alimento di questi otto animali per gli rimanenti due mesi, cioè di settembre, e di ottobre — La paglia che si ha dai cereali, dalle tuniche del frumentone, dalle piante che si coltivano su le undici móggia, è superiore di molto al bisogno — L'avena per le due bestie da soma si ottiene dai due moggi *dd*, ed il prodotto di questi è ancora al di là del bisogno nelle annate ordinarie.

Quanto all' ingrasso: egli è chiaro che il superfluo dell'erba del pascone, ed i residui di quella parte che si falcia per darla al bestiame; più, i nuovi germogli di questa medesima parte, danno nelle circostanze ordinarie un ingrasso vegetabile compiuto ai 32 moggi, onde poter sostenere ottimamente il raccolto del frumentone, o di altra pianta di primavera in quell'anno, ed il raccolto del frumento nell'anno seguente: e ciò è comprovato dalla costante sperienza. Dei sette moggi *KLNF*, i quattro *f, g, g, g*, han poco o niun bisogno di letame, perchè il trifoglio che vi si semina, si falcia in erba, e se ne sovesciano i residui, ed i nuovi germogli. Un mezzo ingrasso richiegono i due *hh*, perchè il quarantino non si fa andare in seme, ma si strappa verde. Il solo moggio *i* seminato a panico vuol essere ingrassato, e copiosamente, per la doppia ragione, cioè che se gli fa maturare il seme, e che quella pianta è ol-tremodo vorace. Gli undici moggi *ABGHIM* debbono esser letamati tutti, perchè i vegetabili che vi si coltivano pervengono alla loro maturità (a):

(a) Nel seguente capitolo calcoleremo il potere spossante de' diversi vegetabili rispettivamente; e dimostreremo ch' essi principalmente impoveriscono il suolo nel tempo in cui maturano i semi.

e se a questi aggiungiamo, come si è detto, il mog-
gio *i*, e conteremo per uno i due *hh*, avremo in
tutto ad ingrassare ogni due anni 13 moggi di ter-
reno, ed anche 15 se si voglia, contando per due
i quattro *f, g, g, .g*. Noi vedremo a suo luogo che
le 8 bestie le quali si tengono al servizio del cam-
po, e le paglie superflue convertite in letame,
adempiono a questo scopo abbondantemente. Per
ora il lettore avrà la cortesia di crederci su la
nostra parola. V. al seguente capitolo, art. *IV*,
rotazioni campane.

Calcolo de' profitti di un campo seminale campano non arbustato, di 100 moggi, soggetto alla rotazione biennale, istituito su l' esemplare precedente.

N. B: Si suppone che il campo quando comincia a coltivarsi si trovi già posto alla rotazione biennale..

| Capitale delle doti. | | D. | G. |
|--|------|-----|--------|
| Prezzo di 6 buoi, a duc. 60 l'uno | duc. | 360 | |
| — di due bestie da soma a duc. 50 l'uno | | 100 | |
| — di attrezzi ed utensili di ogni specie | | 100 | |
| Prezzo di semenza per 32 moggi di pascone secondo il seguente dettaglio. | | | |
| Semi di rape per mog. 5-lib. 8 a carl. 3 la lib. | | 2 | 40 |
| — di lupini per mog. 9 tom. 9 a carl. 10 il tom. | | 9 | |
| — di fave per mog. 9 tom. 9 a carl. 12 il tom. | | 10 | 80 |
| — di orzo per mog. 4 tom. 5 a carl. 9 il tom. | | 4 | 50 |
| — di avena per mog. 5 tom. 10 (a) a carl. 7 il tom. | | 7 | |
| Prezzo di semenze per gli undici moggi che debbono fornire i semi per le seminagioni successive secondo il seguente dettaglio. | | | |
| Semi di lupini per moggi 2 tom. 2 | duc. | 2 | |
| — di fave per moggi 2 tom. 2 (b) | | 2 | 40 |
| — di orzo per moggi 2 tom. 2 | | 1 | 80 |
| — di avena per moggi 2 tom. 2 1/2 | | 1 | 75 |
| — di trifoglio rosso per m. 3, a rot. 60 a moggio, e a duc. 2 il cantajo | | 3 | 60 |
| Prezzo di semenze per gli 7 moggi da servire di alimento verde agli buoi in primavera. | | | |
| Semi di trifoglio marzuolo per moggio 1 | | 1 | 20 |
| — di trifoglio majorino per moggi 3 | | 3 | 60 |
| — di quarantino per moggi 2, tom. 1 | | 1 | |
| — di panico per moggio 1, lib. 2. a carl. 3. | | | 60 |
| Prezzo di tom. 4 di frumentone per piantarlo su 32 moggi che han servito al pascone, a carl. 12. | | | |
| — di tom. 2 1/2 di fagioli per unirli al frum. | | 4 | 80 |
| — di tom. 3 1/2 di frumento per insementare 50 moggi di terreno, a carl. 24 il moggio (c) | | 90 | |
| Prezzo di seccume da darsi a' buoi, ed alle bestie da soma durante il verno | | 120 | |
| Totale del capitale delle doti duc. | | — | 830.45 |

(a) Si porta un poco di semenza dippiù all' orzo ed all' avena, perchè il pascone si semina folto.

(b) Supposto che si spargano a getto: ma se si piantano, ve ne bisogna mezzo tomolo.

(c) Il prezzo delle semenze si valuta sempre un poco dippiù.

| | | |
|---|--------------|---------|
| Riporto. Capitale delle doti | duc. | 830-45 |
| Capitale in circolazione. | | |
| Salario e vitto al massaro | duc. 150 | |
| — a tre bifolchi | 180 | |
| — al mulattiere (quanto ad un bifolco) . . . | 60 | |
| Rastellatura (in-gennajo e febbrajo) di 50 moggi seminati a grano, a ragione di carl. 3 a moggio . | 15 | |
| Sarchiatura e rimondatura delli sudetti 50 moggi a carl. 8 a moggio | 40 | |
| Messe de' sudetti 50 moggi, a due mietitori per moggio, ed a carl. 4 per ciascun mietitore . . | 40 | |
| Per radunare i covoni, e farne le biche, a carl. 4 per moggio | 20 | |
| Giornatieri <i>assistenti</i> alla trebbia del frumento a carl. 4 per moggio | 20 | |
| Per falciare, e seccare il trifoglio da seme in tre moggi, a carl. 15 per moggio | 4 50 | |
| Per isvellere le piante di lupini da seme sopra 2 moggi, a carl. 8 a moggio | 1 60 | |
| per trasportarle all' aja e trebbiarle, a carl. 10 a moggio. | 2 | |
| Lo stesso per isvellere, trasportare all' aja, e trebbiare le fave da seme di 2 moggi | 3 60 | |
| Per sarchiare, miètere, trebbiare 2 moggi d' or- zo da seme, la stessa spesa come per lo fru- mento, cioè carl. 20 a moggio | 4 | |
| Lo stesso per i due moggi di avena da seme . . | 4 | |
| Per prima zappatura al frumentone da seme so- sopra 38 moggi (a 3 giornatieri per moggio) ed a gravi 25 per ciascuno | 28 50 | |
| Per la seconda zappatura <i>idem</i> | 28 50 | |
| Per mondar le spighe del frumentone, e trebbiar- le a carl. 8 a moggio | 30 40 | |
| Per ristauo di ordigni ed utensili | 12 | |
| Per rimpiazzar gli animali che muojono. | 60 | |
| Per fitto di mog. 100 a ragione di duc. 15 per mog. . | 1500 | |
| Capitale in riserva per accorrere ai danni, ed alle disgrazie imprevedute | 200 | |
| Totale del capitale in circolazione | — | 2404-10 |
| Totale per tutte le anticipazioni | — | 3234-55 |
| Dovrebbe dare la intrapresa sul capitale delle doti ducati | 67 | |
| e sul capitale in circolazione | 200 | |
| Totale | — | 367 |

Il raccolto di un tal podere, che supponghiamo non arbustato, di buona qualità, ingrasato non solo col sovescio, ma col letame ancora degli animali che servono alla sua coltura, presenta nelle annate medie il seguente risultamento giusta le porzioni da noi stabilite nel §. 5 di questo articolo.

| | |
|--|--------|
| Ricolto in frumento sopra moggi 50, a tom. | |
| 16 per moggio. tom. | 800 |
| Si deducono per semenza | 46 |
| restano netti | 754 |
| calcolati a ducati 2 il tomolo, ammonta- | |
| no a ducati | 1508 |
| Ricolto in orzo sopra 2 moggi, a tom. | |
| 25 per moggio. tom. | 50 |
| Si deducono per semenza. | 2 |
| restano netti | 48 |
| calcolati a carl. 8 il tom. ducati | 3840 |
| Ricolto in avena sopra 2 moggi, a tom. | |
| 40 per moggio. tom. | 80 |
| Si deducono per la semenza | 2 1/2 |
| restano netti | 77 1/2 |
| calcolati a carl. 6 il tom. ducati | 4650 |
| Ricolto in fave sopra 2 moggi, a tom. | |
| 25 per moggio. tom. | 50 |
| Si deduce per la semenza | 00 1/2 |
| restano netti | 49 1/2 |
| calcolati a carl. 12 il tom. ducati | 5940 |
| Ricolto in lupini sopra 2 moggi, a tom. | |
| 25 per moggio. tom. | 50 |
| Si deducono per la semenza | 2 |
| restano netti | 48 |
| calcolati a carl. 8 il tom. ducati | 3840 |
| Ricolto in semi trifoglio (non avendosi | |
| conto della paglia) sopra tre moggi, | |
| dà in semenza. cantaja | 12 |
| Si deducono per la semenza. | 2 |
| restano netti | 8 |
| calcolati a duc. 2 il cantajo ducati | 16 |
| Ricolto in paglia di panico, si può cal- | |

| | |
|--|---------|
| colare per cinque cantaja nelle annate medie, e si suol vendere a duc. 8 | |
| il cantajo: perciò ducati | 40 |
| Ricolto il frumentone sopra 32 moggi, a tom. 30 per moggio tom. | 960 |
| Si deducono per la semente | 4 |
| restano netti | 956 |
| calcolati a carl. 8 il tom. ducati | 764.80 |
| Ricolto in fagioli sopra 32 moggi, a tom. 5 per moggio, tom. 160, dedotti per la semente tom. 3, restano netti tom. 157, a carl. 12 il tom. ducati | 188.40 |
| Totale dell' introito | 2099.90 |
| Si deducono tutte le dietroscritte partite di esito, tranne quelle segnate coll' asterisco *, in ducati | 2477.70 |
| Profitto a vantaggio dello intraprenditore | 222.20 |

Osservazione. Crediamo di dover avvertire tre cose — 1.°, che i campi di qualità inferiore producono meno, secondo le proporzioni stabilite antecedentemente; ma per assai meno si affittano — 2.° che il valore del frumento in campania, quantunque sia talvolta al di sotto di ducati 2 per tomolo, più spesso è maggiore — 3.° che per non render voluminosa l'opera oltre il bisogno, lasciamo ad ognuno il campo di calcolare il profitto sul suo campo, servendosi di questo modello, cangiando, e modificando le partite sì dell' esito che dell' introito secondo le sue particolari circostanze. Però; poichè la coltivazione del canape è estesissima nella campania, affinchè possa il buono economista campano calcolare il prodotto di un campo soggetto alla rotazione biennale, alternando la coltivazione del canape preceduto dal sovescio e dall' ingrasso con quella del frumento, mi piace di trascrivere il seguente conto esattissimo che un mio dotto corrispondente di quella provincia ha avuto la bontà d' inviarmi. Esso è come siegue:

*Spese per un moggio di terreno in Terra di Lavoro
seminato a canape.*

Si premette che il terreno per questa pianta dev'essere di ottima qualità.

| | |
|---|-------|
| Per vangare un moggio di terreno, 20 uomini a grani 16 al giorno per uno duc. | 3. 20 |
| Per 40 rotoli di semi di trifoglio da spargersi sul terreno, per dipoi sovesciarlo | 80 |
| Per un tomolo di lupini da servire al medesimo oggetto | 1 |
| Per lo barco di 1000 pecore in una notte, compresa la cena ai pastori | 3 |
| Nota — È necessario di aggiungere all'ingrasso vegetabile che si ottiene dal sovescio un poco d'ingrasso vegeto-animale per meglio assicurare il raccolto. Se non si ha il letame pecorino, bisogna far uso di altro. | |
| Per un pajo di bovi a sovesciare il trifoglio ed i lupini. | 60 |
| Per preparare il terreno alla seminazione | 1 |
| Per 16 misure di semenza di canape, a duc. 2 il tomolo. | 80 |
| Per l'uomo a seminare | 20 |
| Per isvellere il canape | 2 |
| Per tagliatura (cioè per recidere le radici e le cime) | 36 |
| Allo Spanditore | 12 |
| Al Carrese per trasportarlo al Fusaro (cioè allo stagno) per macerarsi | 1 |
| Per fusaratico al padrone del lago (lo stesso che <i>stagno</i> , <i>fusaro</i>) | 2 |
| Ai Lagnajoli che lo fanno macerare e lo custodiscono | 75 |

16. 83

| | |
|--|--------|
| Riporto. | 16. 83 |
| Al Carrese che lo riporta allo spanditojo. | 1 --- |
| Per governarlo nello spanditojo, e legarlo in fasci | 80 |
| Per tirarlo dal porto del lago, ed acco- starlo al carro. | 60 |
| Per maciullarlo | 80 |
| Per allacciarlo dopo maciullato, e ridurlo in fasci, supponendosene quattro | 40 |
| Fitto di un moggio di terra di ottima qua- lità | 18 --- |

Totale ducati 38 43

Introito. I terreni di prima qualità, ingrassati con sovescio, e letame vegeto animale secondo l' esempio proposto, danno sei fasci di canapa maciullata, ciascuno di 80 rotoli per ogni moggio. Calcolato ciascun fascio al prezzo corrente di ducati 8, l' introito ascende a ducati 48

Profitto a vantaggio del coltivatore . 9 57

Bisogna però notare, che il prodotto più comune de' terreni buoni atti alla coltivazione del canape, quando non hanno altro ingrasso che il sovescio, è di quattro fasci: ma se si considera che si risparmia la spesa dell' ingrasso vegeto animale, ed il fitto è molto minore di duc. 18, si può stabilire, che secondo i prezzi attuali di questa derrata presso di noi, il colono guadagna su la canapa per ogni moggio da quattro a sei ducati.

CAPITOLO SECONDO

Delle proporzioni non contemplate nel capitolo precedente -- Conclusione della Economia rustica.

Nel ragionare delle nostre pratiche agrarie ab-
biam veduto in quali rapporti sono nelle diverse
provincie del regno i prati, ed il bestiame: la
quantità di semenza de' cereali, de' legumi, di al-
cune piante da foraggio, e di alcune altre neces-
sarie agli usi della vita, con una data misura di
superficie coltivabile: il prodotto di ciascuna di
queste, il lavoro degli uomini, e delle bestie coi
terreni di diversa natura: finalmente la quantità
e la qualità del vitto per ciascuno animale che ser-
ve alla coltura de' campi. Ora passiamo a ragionar
di quelle che abbiain trasandate, non avendo com-
portato l'ordine delle materie che ne avessimo fat-
to menzione.

ARTICOLO I.

*Proporzione delle parti nutritive esistenti ne' se-
mi de' cereali, de' legumi comuni, e delle di-
verse piante verdi o secche, le quali si usa-
no per alimento delle bestie. Impoverimento del
suolo da queste cagionato rispettivamente.*

Quantunque le analisi di Einhof, e di Crud si
reputino oggi un poco inesatte; nulladimeno, su
la considerazione che, quando anche tali inesattezze
esistessero, sarebbero di pochissima importanza pei
risultamenti economici che ne sorgono, ad esse ci
atterremo, seguendo l'esempio degli agronomi più
sennati. Preveniamo però il leggitore che le ana-

lisi dei semi del frumentone, nommeno che quelle della loglierella, dell'avena altissima, della sulla, della spergola, della paglia de' cereali e de' legumi, de' gambi del frumentone, del lupino, e delle fave in erba sono state fatte da noi secondo il metodo prescritto dal sig. Davy nella sua chimica agraria, quantunque neppur questo abbia il merito della perfezione — Secondo tali analisi dunque le parti nutritive esistenti ne' semi de' cereali e dei legumi, e nelle piante da foraggio più conosciute, e più usate sono nelle proporzioni seguenti sopra 100 parti.

| Cereali | Foraggi secchi | Foraggi verdi |
|-------------------------|-------------------------------|-------------------------|
| nel frumento . . . 78 | nel fieno naturale 50 | ne' gambi, e cime di |
| -- segala 70 | -- loglierella . . . 56 | -- frumentone . . . 18 |
| -- orzo (a) 67 | -- avena altiss. . . 54 | -- cavolo 9 |
| -- avena 58 | -- luzerna secca. 55 | -- rapa 10 |
| -- frumentone. . . 68 | -- trifoglio 55 | -- turneps 14 |
| | -- lupinello 55 | -- navone 14 |
| Legumi. | -- sulla 55 | -- carota (volgarmente |
| | -- veccia 55 | te pastinaca). 19 |
| ne' fagioli 85 | -- spergola 59 | -- barbabietola (volg. |
| -- piselli * 75 | -- paglia di cereali 8 | carota 20 |
| -- lenticchie . . . 74 | -- paglia di panico 16 | -- pomo di terra . 25 |
| -- fave grosse. . . 73 | -- paglia di legumi 10 | -- pero di terra . 17 |
| -- fave piccole 68 1/2 | -- gambi di frumentone (b). 9 | -- lupino in erba. 17 |
| | | -- fave in erba. . 11 |

(a) Einhof dice che nell' orzo le parti nutritive sono da 65 a 70 secondo le diverse specie. Noi per facilità del calcolo ne consideriamo 67.

(b) S' intende di quelli che han portato le spighe a maturità.

Ciò premesso ; poichè il fine dell' agricoltore è quello di restituire alla terra il vigore che perde nello alimentare le piante che servono agli usi nostri; egli non può pervenire al suo scopo, senza esaminar prima in quel modo, e quanto ne perde proporzionalmente alla natura de' vegetabili diversi, che dalla mano dell' uomo le si confidano:

Per venire a questo esame, è da premettersi, che considerano gli agronomi nella superficie coltivabile della terra due specie di fertilità, delle quali l' una chiamano *naturale*, e l' altra *artificiale*. A bene intendere questa distinzione, fa d' uopo riflettere che un suolo messo a coltura, se non s' ingrassi, o non se ne sospenda almeno di tempo in tempo la coltivazione, darà ricolti per alcuni anni, ma in quantità sempre decrescente, insino a che rimarrà spossato di modo, da non dar frutto che superi le spese. Allora non è rimasto a quel terreno che una picciola e scarsa facoltà produttiva, non essendo impoverito a segno da non poter alimentare alcuna pianta, nè dare verun prodotto: imperciocchè la superficie del globo, dove esiste un tal quale miscuglio di sostanze terrose (*terre*) ridotte in minutissimi frammenti, non si riduce mai alla sterilità assoluta. Il grado dunque di vigore che gli resta dopo lo spossamento cagionato dagli ingorde voglie del colono, è quello che dicesi fertilità naturale: e questa è varia ne' diversi terreni; perciocchè dipendendo da quella parte di acqua e di sostanze atmosferiche, che decompone, si appropria, conserva, e somministra alle piante; tali operazioni debbono variare secondo la composizione del suolo, la sua esposizione, e mille altre circostanze che possono influirvi.

La fertilità artificiale, che procede principalmente dalla decomposizione del terriccio siccom'è

detto nel Vol. III. §. 34. delle *Teorie elementari*, si consuma a poco a poco dai vegetabili che se ne nudriscono, appropriandosene la sostanza: ed il consumamento, in generale, è proporzionata alla quantità de' sughi nutritizii, che le diverse piante ne tirano; in guisa che quelle che più ne tirano, più debbono spossare il terreno; quando d'altronde non siano di natura tali che alcuna parte ne gli restituiscono in qualche modo.

Si è osservato inoltre, che le piante tirano dal suolo la maggior parte de' sughi nutritivi nell'epoca del maturamento de' semi, e della formazione delle sostanze farinose, olose ec. che ne' medesimi si contengono: potendo ciò avvenire, o perchè la mucillagine di tutta la pianta in quel tempo si distrugge, ed il vegetabile, divenendo una paglia secca, non può dare più cosa alcuna alle semenze che vanno a formarsi; o piuttosto perchè nell'ultimo periodo della vegetazione, le foglie divenute ostrutte e prossime a seccarsi, niente più assorbono de' fluidi aeriformi atmosferici, e la pianta è obbligata a tirare dal suolo tutti i sughi de' quali ha bisogno per compiere l'opera della vegetazione.

Or applicando questi principii primieramente alle analisi fatte su i semi de' cereali notate pocanzi, dobbiam dire che queste piante impoveriscono il terreno in proporzione delle sostanze alimentari, che quei semi rispettivamente contengono, vale a dire il frumento in ragione di 78 a 100 -- la segala di 70 -- l'orzo di 67 -- l'avena di 58 -- il frumentone di 68 a 100 -- E questo appunto si verifica nel fatto, come le osservazioni più diligenti han provato; di tal che, trascurate le piccole frazioni, che non menano ad importanti conseguenze; ed avuto riguardo al diverso grado di potere nutritivo

che si ravvisa nelle stesse materie (a), si può affermare che impoveriscono il suolo egualmente.

| | |
|--|------|
| tomoli 10 del nostro frumento del peso | |
| di rotoli | 48 |
| — 12 di segala. | — 46 |
| — 15 di orzo | — 36 |
| — 19 di avena | — 25 |
| — 13 di frumentone | — 44 |

Par che dovrebbe concludersi lo stesso per gli legumi; vale a dire che dovrebbero spossare il suolo, i fagioli in ragione di 85 a 100 -- i piselli in ragione di 75 -- le lenticchie in ragione di 74 -- le fave grosse in ragione di 73 -- le fave piccole in ragione di 68 $\frac{1}{2}$ a 100: poichè in questa proporzione si trovano, come abbiamo osservato, le sostanze alimentizie in quei semi: nondimeno, quantunque sia vero ch'essi abbiano tratto dal suolo, come tutti gli altri, i loro materiali, pure è certo che i legumi non lo impoveriscono in questa proporzione.

Non parliamo quì del caso, in cui le piante leguminose si falciano verdi; imperocchè allora così queste, come tutte le altre che si sottopongono alla medesima operazione, invece di spossare il suolo, lo arricchiscono con gli residui loro che

(a) Si è detto nel Vol. 1. §. 167 delle teorie elementari che le sostanze nutrienti sono il glutine, l'olio, lo zucchero, l'amido, l'albumo, la gomma, la mucillagine la materia escretiva: e che questi prodotti immediati, quantunque tutti forniti di potere nutritivo, non lo sono però al medesimo grado. Ora in alcuni semi de' cereali in questione vi è maggior quantità di amido, in altri di glutine, in altri di mucillagine zuccherata ec.

vi rimangono attaccati, che vi si rimescolano co' seguenti lavori, e vi si decompongono risolvendosi in terriccio. Quì diamo per ipotesi che i legumi si lascino pervenire alla maturità perfetta: ed in questo caso, se per le leggi generali della vegetazione impoveriscono il suolo da un lato, lo bonificano quasi altrettanto dall'altro, in guisa che dopo il raccolto si trova di aver poco perduto della sua fertilità. Cotal beneficio è l'effetto naturale delle radici, e delle foglie di così fatte piante: infatti, le radici, profundandosi nel terreno perpendicolarmente, non interessano tanto lo strato superiore, da non poter benissimo sostenere nell'anno seguente un raccolto di cereali, quando d'altronde fosse stato adatto a questa produzione: ed oltre a ciò, agendo meccanicamente a guisa di cunei, tengono il suolo in uno stato di mobilità capace di ricevere le influenze atmosferiche. Si aggiunga che le foglie larghe, folte, e sugose, lo coprono con l'ombra loro, impediscono la vegetazione dell'erbe cattive, e vi trattengono alla superficie il gas acido carbonico di cui s'impregna, e ch'è la sorgente primaria della fertilità. Nelle piante graminee avviene il contrario per effetto delle radici capellate e superficiali, e delle foglie strette, scarnè, ed ensiformi, che lasciano passare sul suolo liberamente i raggi del sole.

Un poco più de' legumi, ma anche meno di ciò che verrebbe indicato dalla proporzione de' sughi nudritizii, spossano il suolo le piante a radici carnose, come i pomi di terra, le rape, le carote, la barbabietola. Queste piante, quantunque non lascino alcun residuo al terreno da cui traggono l'alimento, nondimeno lo tengono sciolto per la forma delle loro radici, e lo preparano bene pei raccolti successivi anche per cagion de' lavori

che richiede la stessa loro coltivazione; ed a ciò debbe aggiungersi, che si strappano prima che vadano in seme per farne uso; vale a dire prima d' l'epoca in cui ogni pianta è obbligata di tirare dal suolo, come abbiain detto, tutto il suo nutrimento.

Il trifoglio, la luzerna, il lupinello, le vecce, ed in generale tutte le piante da foraggio che si falciano verdi, specialmente se sono della classe delle papilionacee, lungi dallo spossare il suolo, lo migliorano; e tanto più lo migliorano quanto crescono più folte; perciocchè al vantaggio che gli recano le radici fusiformi, l'ombra delle foglie, e la circostanza di non farsi maturar la semenza, si unisce quello, che i residui delle radici stesse e de' fusti, decomponendosi quando vengono sotterrati da' lavori, si convertono in letame.

A R T I C O L O II.

Proporzione fra il grosso bestiame ed il letame che produce.

Le verità stabilite di sopra ci saranno di grandissimo uso per istabilire a suo luogo, cioè quando tratteremo della coltivazione, i metodi di rotazione agraria più utili, e più confacenti alle circostanze di ciascun coltivatore. Presentemente, considerando in astratto lo spossamento del suolo, qualunque sia la cagione che lo abbia prodotto, diciamo che la *fertilità artificiale* non si restituisce al terreno che n'è stato spogliato, se non in tre modi, cioè col *riposo*, co' *lavori*, e con gl' *ingrassi*: e tutti i sistemi di coltivazione finora inventati sono diretti appunto o ad impedire lo spossamento del suolo coll'alternativa delle seminagioni, o a rendergli il perduto vigore con uno di questi mezzi.

Il campo lasciato a se stesso, senza eseguirvi lavoro o seminagione alcuna, dicesi *in riposo*: e l'è fuor di dubbio che un tale stato lo renda dopo alcun tempo adatto a produrre buoni raccolti in grani, o in altro. Ma se il campo, quantunque in riposo relativamente alla coltura, tuttavia non lascia di alimentare, invece di piante sative, un numero immenso e molto maggiore di erbe spontanee, donde proviene che dalla vegetazione di queste non ne rimanga impoverito? La quistione si appartiene piuttosto all'agronomia, bastando all'economo di conoscere il fatto: ma non sarà superfluo il sapere che alcuni spiegano il fenomeno sostenendo, che le piante dalle quali il campo rimane ingombrato, prendono dall'atmosfera, e comunicano al suolo i principii di fertilità: altri considerano che le radici dell'erbe le quali muojono e s'imputridiscono nel suolo in riposo, gli escrementi depositativi dal bestiame che vi pasce, le spoglie di un gran numero di rettili e d'insetti, formano a poco a poco un cumulo di letame bastevole a rendergli la forza perduta. Qualunque però ne sia la cagione l'effetto del riposo è questo, e non v'ha luogo a dubitarne.

Il lavoro, come dicemmo altrove (*Teor. element.* vol. III. §. 107) separa le particelle del terreno, che tendono ad addensarsi per la pressione atmosferica, per l'azione delle piogge, per l'attrazione scambievole; e l'espone alla influenza fecondatrice della luce, e del gas acido carbonico dell'atmosfera: sotterra inoltre l'erbe vegetanti nel campo, le quali si convertono in terriccio. Il lavoro campestre più di tutti adatto a tal uopo è quello che chiamasi *maggese morta*, la quale si dà appunto dopo il riposo, onde preparare il campo a ricever le sementi. Insegna la parte pratica

dell'agricoltura, che noi chiamiamo *coltivazione*, il modo ed il tempo da far le maggese: qui solamente è da sapersi in ordine allo effetto di restituire al terreno la sua fecondità, che la efficacia della maggese è tanto più grande, quanto è maggiore la forza di vegetazione delle piante spontanee nel tempo in cui si dà quel lavoro, perchè queste allora sotterrandosi, e decomponendosi, producono una maggior quantità di terriccio.

Ma gli effetti del riposo e della maggese son poca cosa in confronto del vigore che somministra al suolo il *letame*: questo però, in cui è riposta la vera ricchezza del campo, dato con profusione, nuoce al prodotto, e specialmente a quello delle cereali, come dimostrammo al vol. III. delle Teorie elementari. Ecco perchè cercasi prima di tutto nella rustica economia di sapere quanto letame precisamente convenga darsi al terreno, affinchè dia il maggior profitto che può sperarsene. A tal dimanda però non può risponderli in termini generali, dovendo la quantità del letame esser determinata dal grado di spossamento cui sia stato ridotto il suolo dai raccolti antecedenti, e dalla qualità del letame istesso, la quale è diversa secondoch'è diversa la razza delle bestie che lo producono, e gli alimenti de' quali si nudriscono. Se dunque il grado di spossamento ci è indicato da ciò che abbiamo stabilito nell'articolo precedente, l'altro oggetto che dee ora cadere sotto il nostro esame è quello di vedere quanto letame dia in un anno ciascun animale domestico secondo la diversa maniera di nutrirlo; imperocchè maggior quantità se ne raccoglie da quelli che si tengon sempre in istalla; meno da quelli che si nudriscono parte a mano, e parte al pascolo; e meno ancora da quelli che si fanno pascolare tutto il giorno in

campagna , e si chiudono solamente la notte ; essendo evidente che tutti gli escrementi evacuati dall' animale fuori della stalla , o del chiuso , son perduti per l' agricoltura , eccetto un piccolo miglioramento che producono ai terreni su i quali esso pasce e dimora .

Molti han cercato di determinare la quantità di letame col numero degli animali stessi di diversa specie , pesando gli escrementi di ciascuno di essi , ed avendo per eguali un bue , una vacca , un cavallo , due asini , sei porci , dieci pecore , dieci capre ; proporzione consecrata anche dall' uso antichissimo del nostro paese , come vedemmo nel far la storia del tavoliere di puglia : ma questi dati sono evidentemente incerti , subitochè si riflette che le bestie della stessa specie variano moltissimo nella grandezza del corpo , e nella quantità e qualità del foraggio che consumano : ed indipendentemente da ciò ; non si può tirare alcuna conseguenza concludente dal solo peso del letame ; non avendo gli escrementi delle diverse bestie la medesima attività . Nel calcolo de' letami deesi aver riguardo non già al peso ed al volume , ma alla qualità de' cibi , de' quali l' animale si nutre ; dimostrando la sperienza , che una libbra di sterco umano secco ; di colombina , di pollina , produce un effetto molto maggiore che una quantità eguale di sterco di bue , di cavallo , di pecora . E se il letame prodotto dagli animali carnivori e granivori è infinitamente più attivo di quello che danno gli erbivori , la differenza non può ad altro attribuirsi , se non a ciò che le carni ed i grani sotto lo stesso volume contengono una dose molto maggiore di sostanza alimentizia in paragone dell' erba . È dunque più ragionevole riportare il valore degl' ingrassi alla quantità de' sughi nutriti-

zii contenuti ne' diversi cibi, de' quali fanno uso le bestie; imperocchè qui non parliamo di altri ingrassi, che de' vegeto-animali: e sarà bene di avvertire che ragionando di questi, intendiamo sempre che sieno evacuati da bestie sane; essendo quello che si produce dal bestiamè magro ed infermiccio, se talvolta egualmente copioso, almeno di qualità molto inferiore.

Il nostro calcolo dunque dipenderà dai dati stabiliti nel precedente articolo su la proporzione delle sostanze alimentizie contenute nelle diverse piante e semi da foraggio; e su le medie del consumamento annuale de' buoi, de' muli, e de' cavalli, del quale ci ha istruito la storia delle nostre pratiche campestri. Ma a questi dati bisogna aggiungerne tre altri.

1. Che la massima adottata dai nostri che sotto questo rapporto un bue, una vacca, un cavallo debbansi aver per eguali; va corretta giusta calcoli più esatti di agronomi valentissimi; cioè che trattandosi di foraggio, e di letame, una vacca debba valutarsi per un terzo meno di un bue; due asini, o sei porci, o dieci pecore, o dieci capre nè per un bue, nè per una vacca, ma per un cavallo, che importa più di un bue.

2. Che il fieno, la paglia, ed in generale tutti i foraggi secchi raddoppiano di peso nel cambiarsi in escrementi. Così p. e. un bue che avrà mangiato 10 libbre di foraggio secco, evacua 20 libbre di sterco, pesato nello stato in cui trovasi impregnato della umidità che gli somministra la bevanda, e l'orina dell'animale: e lo stesso aumento riceve la paglia e lo strame che gli serve di lettiera, e s'impregna dello stesso liquido. È questa una verità confermata da tutte le sperienze fatte su tale oggetto.

3. Che la perdita del letame per quelle bestie che non si nudriscono sempre in stalla, si dee calcolare avvedutamente secondo il tempo e le circostanze, che possono variare.

Or se la quantità di letame dee calcolarsi su la quantità e qualità del nudrimento, paragonando noi tutti i foraggi più usuali ad alcuno di essi solamente, come p. e. all'orzo; ritenuto il principio della proporzione delle materie alimentizie, di già notate nell'articolo precedente, troveremo in primo luogo, che un cavallo cui bisognano per mantenersi in pieno vigore, oltre la paglia, 12 libbre di orzo in un giorno, debbe averne 14 di avena, 16 di fieno naturale, perchè nel paragone delle sostanze nudrienti possiam vedere che sotto lo stesso peso l'orzo ne contiene un sesto più che l'avena, ed un terzo più che il fieno naturale: e così dicasi rispettivamente degli altri foraggi. I seguenti quadri di confronto metteranno sotto un colpo d'occhio il valore proporzionale rispettivo di tutti i foraggi più conosciuti, e potranno servir di scorta ad ognuno a farne altri a suo modo su le medesime basi, paragonandoli tutti a quella specie che gli piacerà; avendo noi creduto che potessero bastare soli quattro per esemplari.

I.

II.

*Paragonando tutti i foraggi
all' orzo, si possono aver
per eguali (a)*

*Paragonando tutti i foraggi
all' avena, si possono aver
per eguali.*

| | |
|---|---|
| di orzo lib. 100 | di avena lib. 100 |
| -- avena 116 | -- orzo 87 |
| -- fieno naturale . . 134 | -- fieno naturale . . 112 |
| -- loglierella 120 | -- loglierella 104 |
| -- avena altissima . . 122 | -- avena altissima . . 108 |
| -- luzerna secca . . . 121 | -- luzerna secca . . . 106 |
| -- trifogli secchi . . . 121 | -- trifogli secchi . . 106 |
| -- lupinello secco . . . 121 | -- lupinello secco . . 106 |
| -- sulla secca 121 | -- sulla secca 106 |
| -- veccia secca 121 | -- veccia secca 106 |
| -- spergola secca . . . 114 | -- spergola secca . . . 98 |
| -- gambi verdi di frumentone . . . 372 | -- gambi verdi di frumentone . . . 322 |
| -- foglie di cavolo . . 744 | -- foglie di cavolo . . 644 |
| -- rape 670 | -- rape 580 |
| -- turneps 479 | -- turneps 414 |
| -- navoni 479 | -- navoni 414 |
| -- carote(vol.past.) . . 352 | -- carote 305 |
| -- barbabietole(volg. carote) 534 | -- barbabietole . . . 290 |
| -- pomi di terra (volg.patate) . . . 268 | -- pomi di terra . . . 232 |
| -- pere di terra(volg. tartufi bianc.) . . 394 | -- pere di terra . . . 341 |
| -- lupini in erba . . . 558 | -- lupini in erba . . . 484 |
| -- fave in erba . . . 609 | -- fave in erba . . . 527 |

(a) Senza tener conto delle piccole frazioni per fare i numeri rotondi.

III.

IV.

*Paragonando tutti i foraggi
al trifoglio secco, si pos-
sono aver per eguali.*

*Paragonando tutti i foraggi
al fieno naturale, si posso-
no aver per eguali.*

| | |
|---|---|
| di trifoglio secco lib. 100 | di fieno naturale lib. 100 |
| -- orzo 82 | -- orzo 75 |
| -- avena 95 | -- avena 86 |
| -- fieno naturale . . 110 | -- trifoglio secco . 91 |
| -- loglierella 98 | -- loglierella 89 |
| -- avena altissima . 102 | -- avena altissima . 93 |
| -- luzerna 100 | -- luzerna 91 |
| -- lupinello 100 | -- lupinello 91 |
| -- sulla 100 | -- sulla 91 |
| -- veccia 100 | -- veccia 91 |
| -- spergola 93 | -- spergola 85 |
| -- gambi verdi di frumentone . . 306 | -- gambi verdi di frumentone . . 280 |
| -- foglie di cavoli . 612 | -- foglie di cavoli . 560 |
| -- rape 550 | -- rape 500 |
| -- turneps 393 | -- turneps 357 |
| -- navoni 393 | -- navoni 357 |
| -- carote 290 | -- carote 263 |
| -- barbabietole . . . 275 | -- barbabietole . . . 250 |
| -- pomi di terra . . 220 | -- pomi di terra . . 200 |
| -- pere di terra . . 324 | -- pere di terra . . 295 |
| -- lupini in erba . 458 | -- lupini in erba . 417 |
| -- fave in erba . . 500 | -- fave in erba . . 455 |

Serbando i principii medesimi, troveremo in secondo luogo che un dato peso di sterco p.e. di cavallo proveniente dall'avena, dovrebbe, quanto alla forza d'ingrassare il campo, valere un sesto meno di un egual peso di sterco del medesimo, o di altri animali, che si nudrissero di or-

zo : ma in questo calcolo bisogna avere ancora riguardo agli altri cibi che sogliono mescolarsi con quelli, come alla paglia, all'erba ec., considerazione che mena a conseguenze diverse. Noi calcoleremo la quantità di letame che danno i nostri animali grossi secondo la diversa maniera di nutrirli nelle varie provincie del regno, come rilevasi dal capitolo antecedente, e daremo in un tempo gli esemplari da imitarsi ogni volta che si vogliono istituir calcoli di questa natura.

Computo del prodotto in letame, secondo il consumo, che le diverse bestie fanno nelle nostre diverse provincie, rapportato nel capitolo antecedente sotto gli articoli rispettivi.

| | |
|--|------|
| <i>Bue di razza grande</i> in paglia, consuma | |
| avena libb. 2587 in sostanza alimentare (a) . . lib. | 1501 |
| paglia . . . 13500 | 1080 |
| fieno (b) . . 1800 | 900 |

totali 17887 3481

Raddoppiando il primo totale secondo la regola dianzi spiegata, avremo la quantità di letame in lib. 35774, dalle quali tolte due terzi per quello che si perde fuori della stalla (c), restano

(a) Cioè che contengono 1501 libbre di sostanza alimentizia secondo le proporzioni dianzi stabilite. È così s'intenderà sempre in seguito.

(b) Cioè il foraggio verde che consuma pascendo in campagna; ridotto in fieno: e così appresso.

(c) Quando gli animali lavorano il giorno in campagna, e vi pascolano, non si raccoglie che il solo letame ch'evacuano la notte nelle stalle, o ne' chiusi. La esperienza ha mostrato che nel giorno se n'evacuano i due terzi: ma ne' giorni ne' quali non si lavora sia per cagion delle feste, sia per lo cattivo tempo; quando le notti sono lunghissime, e perciò le bestie rimangono molto tempo in stalla, se ne raccoglie dippiù. Intanto per metterci al sicuro, lo calcoliamo sempre per un terzo.

nette lib. 11925, ch' eleviamo per facilità di calcolo a 12000. Tolti egualmente i due terzi dal secondo totale, avremo il risultamento in letame lib. 12000 in sost. aliment. lib. 1190

Osservazione. Per evitare le ripetizioni, preveniamo il lettore, che ne' calcoli seguenti terremo pure lo stesso metodo; cioè dopo di aver raddoppiato il totale delle libbre di consumamento, ne prenderemo il terzo, e lo ridurremo a numero rotondo, togliendovi, o aggiungendovi quelle poche libbre che bisognano all' uopo. Dipoi prenderemo il terzo del secondo totale, per avere il risultamento in letame netto, e nella proporzione delle sostanze alimentizie che gli corrisponde.

| | | | |
|---|-------|----------------------------|-----------|
| <i>Bue di razza mezzana in montagna consuma</i> | | | |
| avena. | libb. | 375 in sostanza alimentare | libb. 222 |
| paglia. | = | 7504 | = 600 |
| fieno. | = | 3050 | = 1525 |
| <hr/> | | | |
| totali. | = | 10929 | = 2347 |

risultamento -- letame netto lib. 7300 -- sost. alim. 812.

| | | | |
|---|---------------|------------------|------|
| <i>Bue di razza grande in campania, consuma</i> | | | |
| forag. verde ridotto in fieno lib. | 12480, | sost. alim. lib. | 6240 |
| paglia di cereali, o di frumentone | 4950. | | 396 |
| paglia di panico, o altro simile | 960. | | 153 |
| <hr/> | | | |
| totali. | 18390. | | 6789 |

risultamento -- letame netto libb. 12300 -- sost. alim. 2263.

Bue di razza mezzana in campania, un terzo meno del precedente.

Vacca di razza grande per l' aratro, tenuta all' uso di puglia, un terzo meno del bue grande pugliese.

Vacca di razza mezzana per l' aratro in mon-

tagna, un terzo meno del bue montano di razza mezzana.

Vacca di razza grande campana per l'aratro, un terzo meno del bue grande campano.

Vacca di razza mezzana campana per l'aratro, un terzo meno del bue mezzano campano.

Cavallo da tiro per l'aratro, o per la carretta: o *mulo* (a) di razza grande destinato al medesimo uso, tenuto all'uso di puglia, o di montagna, consuma

| | | | | |
|--------------------|----------|-------------------------|-------|--------|
| orzo libb. | 6875 | in sostanza alimentare. | libb. | 4607 |
| paglia | = 14850. | | | = 1188 |
| fieno | = 600. | | | = 300 |
| <hr/> | | | | |
| totali | = 22325 | | | = 6095 |

risultamento -- letame netto lib. 15000 in sost. alim. lib. 2031.

Cavallo grande da soma, o mulo di razza grande pel medesimo uso, consuma

| | | | | |
|--------------------|----------|------------------------|-------|--------|
| orzo libb. | 5500 | in sostanza alimentare | libb. | 3685 |
| paglia | = 13200 | | | = 1056 |
| fieno | = 600 | | | = 300 |
| <hr/> | | | | |
| totali | = 19300. | | | = 5041 |

risultamento - letame netto lib. 12800 - in sost. alim. lib. 1680

Cavallo da sella, o mulo di razza piccola in puglia ed in montagna, consuma

(a) Il mulo è più sobrio del cavallo, ed oltre a ciò si contenta di cibi meno squisiti: ma bisogna trattarlo come il cavallo se si vuol tenere in ottimo stato, ed averne il conveniente lavoro. Su questa considerazione lo abbiamo assomigliato al cavallo. Quelli che lo trattano meno lautamente ne valuteranno il consumamento, ed il letame un sesto di meno.

| | | | |
|--------------------|-------|------------------------------|-------|
| orzo libb. | 4125. | in sostauza alimentare libb. | 2724 |
| paglia | = | 9900. | = 792 |
| fieno. . . . | = | 450. | = 215 |

totali. = 14475. = 3781

risultam. - letame netto libb. 9600 - in sost. alim. libb. 1260.

Asino ben pasciuto , di giusta statura , tenuto all' uso di puglia , valutato per la metà di un cavallo da sella.

Cavallo o *mulo* di razza grande da tiro , alimentato in gran parte con foraggio verde , come suole usarsi in campania , consuma

| | | | |
|------------------------------------|-------|---------------------|-------|
| forag. verde ridotto in fieno lib. | 12480 | in sost. alim. lib. | 6240 |
| avena | = | 1380 | = 800 |
| paglia di cereali | = | 4950 | = 396 |
| paglia di panico | = | 960 | = 153 |

totali. = 19770. = 7589

risultam. - letame netto lib. 13100 - in sost. alim. libb. 2529.

Cavallo, o *mulo* grande da soma alimentato nella stessa guisa , calcolato per un quinto meno del precedente.

Cavallo da sella, o *mulo* di razza piccola alimentato allo stesso modo , calcolato per un terzo meno del penultimo.

Asino di giusta statura alimentato allo stesso modo , calcolato per la metà di un cavallo da sella tenuto all' uso campano , cioè del precedente.

Le leggi economiche della milizia nostra ci danno ancora altri elementi di calcolo sul nutrimento de' cavalli , e de' muli , che giova sapere , per aumentare la sfera delle nostre conoscenze sopra un oggetto tanto importante.

Col Real Decreto del 28 novembre 1817 la razione giornaliera di foraggio pei Dragoni Real

Ferdinando (e così era prescritto ancora per la Gendarmeria a cavallo) fu stabilita nel modo seguente — 1. Orzo misure 2 96/100 (che in un anno montano a tom. 45, del peso medio di libbre 4500, le quali ne contengono 3015 di sostanza alimentizia); ovvero avena misure 3 70/100 (montanti in un anno a tom. 58, del peso libbre 4002, che ne contengono 2436 di sostanza alimentizia) — 2. Paglia per alimento rotoli 8 1/2 (che in un anno montano a libbre 8532, le quali valgono in materia alimentizia libbre 683.) — Ovvero fieno rot. 5 (montanti in un anno a libbre 5019, che contengono libb. 2509 di mat. aliment.) — 3. Paglia per la lettiera rot. 1 1/2 (montante in un anno a libb. 1424.

Si vede quì, che se la razione consistesse sempre in orzo e paglia, l'animale avrebbe in un anno

| | | |
|------------------|---|--------|
| orzo | libb. 4500, in sostanza alimentare libb. 3015 | |
| paglia | — 8532 | — 683 |
| totali | — 13032 | — 3698 |

Se la razione consistesse in avena e paglia, l'animale avrebbe in un anno

| | | |
|------------------|---|--------|
| avena | libb. 4002, in sostanza alimentare libb. 2436 | |
| paglia | — 8532 | — 683 |
| totali | — 12534 | — 3119 |

Se la razione consistesse in avena e fieno, l'animale avrebbe in un anno

| | | |
|------------------|---|--------|
| avena | libb. 4002, in sostanza alimentare libb. 2436 | |
| fieno | — 5019 | — 2509 |
| totali | — 9021 | — 4945 |

Risulta da tal prospetto, che fra il primo caso e l'secondo la differenza tanto nel peso de-

gli alimenti, che nella forza di nudrire, non è molto considerevole; ma è enorme fra il primo ed il terzo, e fra il secondo ed il terzo. Nondimeno crediamo che la saviezza di coloro, cui l'Augusto Sovrano ha confidata la cura di questa parte della pubblica forza, farà alternare tali alimenti; in guisa che possiamo da questi dati trarre, per calcolarne il letame, la media che siegue:

| | |
|---|---------|
| alimento in orzo, avena, fieno e paglia | |
| libb. | 11529 |
| in sostanza alimentare libb. | 3921 |
| paglia per letiera | 1424 |
| | — 114 |
| totali | — 12953 |
| | — 4035 |

E fatto il raddoppiamento, e le deduzioni come sopra, avremo il seguente

risultamento -- letame netto libb. 8600 in sost. alim. 1343

Con altro Decreto del 21 ottobre 1820 furono stabiliti i foraggi giornalieri pei cacciatori a cavallo, pei muli del treno, per gli uffiziali di questo corpo, e per la cavalleria de' Dragoni nel modo seguente:

Cavallo di uffiziale, sotto-uffiziale, e cacciatore a cavallo, mulo del treno, cavallo di uffiziale del treno

avena mis. 3 1/2 in un anno tom. 54,

cioè libb. . . 3726; in sostanza alimentare libb. 2160
paglia rot. 8 1/3 8368 — 669

totali — 11994 — 2829

risultamento -- letame netto lib. 8000, in sost. alim. lib. 943

Cavallo di uffiziale, sotto-uffiziale, e soldato dei Dragoni: cavallo da tiro del treno:

avena mis. 4 in un anno tom. 61,

cioè libb. . . 5209 in sostanza alimentare libb. 3017
paglia rot. 3 1/3 8368 — 669

totali — 13577. — 3689

risultamento -- letame netto libb. 9000, in sost. alim. libb. 1225

Or se prendiamo la media di questi tre diversi trattamenti de' cavalli di cavalleria napoletana, de' nostri cavalli, e muli del treno, avremo il seguente

risultamento — letame netto libbre 8533, che riduciamo ad 8500, cui corrispondono di sostanza alimentizia libbre 1170.

Tutti i risultamenti ottenuti si vedranno ad un colpo d'occhio nel seguente

QUADRO SINOTTICO

De' letami che si hanno dal bestiame grosso nudrito secondo i nostri diversi metodi, e della proporzione di sostanza alimentizia che contengono.

| Le sotto notate bestie danno il controscritto | letam. | sost. al. |
|--|--------|-----------|
| prodotto netto in letame, e delle proporzioni in sostanze alimentizie che contengono | libb. | libb. |
| Bue di razza grande in puglia | 12000 | 1190 |
| — di razza mezzana in montagna | 7300 | 802 |
| — di razza grande in campania | 12300 | 2263 |
| — di razza mezzana in campania | 8200 | 1109 |
| Vacca di razza grande in puglia | 8000 | 804 |
| — di razza mezzana in montagna | 4900 | 540 |
| — di razza grande in campania | 8200 | 1109 |
| — di razza mezzana in campania | 5400 | 740 |
| Cavallo da tiro in puglia, ed in montagna. | 15000 | 2031 |
| — grande da soma in puglia ed in montagna. | 12800 | 1680 |
| — da sella in puglia ed in montagna . . | 9600 | 1260 |
| — da tiro alimentato all'uso campano . . | 13100 | 2529 |
| — grande da soma alimentato come sopra. | 10500 | 2023 |
| — da sella alimentato come sopra . . . | 8700 | 1670 |
| — della cavalleria napoletana | 9000 | 1225 |
| Mulo da tiro in puglia, ed in montagna. . | 15000 | 2031 |
| — grande da soma in puglia ed in montagna. | 12800 | 1680 |
| — di razza piccola in puglia ed in montagna. | 9600 | 1260 |
| — grande da tiro alim. all'uso campano . | 13100 | 2529 |
| — grande da soma alimentato come sopra. | 10500 | 2023 |
| — di razza piccola alimentato come sopra. | 8700 | 1670 |
| — del treno napoletano | 9000 | 1225 |
| Asino di buona statura in puglia ed in montagna | 4800 | 612 |
| — — — — — alimentato all'uso campano . | 4300 | 830 |

Osservazione. Il letame di un bue pugliese in libb. 12000 ragguagliato al cavallino, o al campano, vale per libb. 8568. -- Quello di un bue montano in libb. 7200 ragguagliato come sopra, vale per libb. 5213. E per tanto noi calcoleremo rispettivamente l'uno e l'altro ne' nostri computi seguenti.

Esaminando questo quadro, troviamo che nei letami bovini di puglia e di montagna (a) la proporzione in sostanza alimentizia, vale a dire in potere ingrassante, è presso a poco al 40 per 100: in quel de' cavalli, de' muli, degli asini delle stesse regioni al 14 per 100: ne' letami di tutte le bestie grosse nudrite all' uso campano, indistintamente intorno al 16 per 100. Questa verità ne partorisce un' altra molto importante nella economia rustica; cioè, che se per ingrassare convenevolmente una data estensione di terreno bisògnano p. e. 1000 libbre di letame bovino, o cavallino ec. della campania, se ne richieggono 1143 del cavallino pugliese o montano, e 1600 del bovino pugliese o montano. Con tali elementi si potrebbero formare agevolmente quadri di comparazione di tutti i letami ad uno di essi, come abbiain fatto de' foraggi: ma poichè la differenza di potere ingrassante fra i letami campani, e quello de' cavalli, muli, ed asini delle altre provincie è poco sensibile, e la natura del nostro lavoro non richiede sì minute esattezze, per render la cosa meno intrigata, li terremo per eguali, come se tutti questi avessero la proporzione in sostanza alimentizia al 14 per 100. E concluderemo che 1000 libbre del letame bovino di puglia e di montagna, quanto al potere d' ingrassare, valgono per 714 di quegli altri, ovvero, ciò che monta allo stesso, che per eguagliar 1000 libbre di questi ultimi, ne bisògnano 1400 de' primi. Ci serviremo di queste proporzioni ne' calcoli successivi.

(a) Intendiamo sempre non de' luoghi, ma de' modi con cui gli animali si nudrono.

A R T I C O L O III.

*Proporzione fra il bestiame minuto,
ed il letame che produce.*

Se volessimo adottare nella presente investigazione la opinione più comunemente ricevuta dagli agricoltori nostri e forastieri, cioè che una bestia lanuta (e sotto questa denominazione intendiamo le pecore e le capre) consuma la decima parte di ciò che basta a nudrire una vacca : se i letami di queste diverse bestie, a pari circostanze, producessero eguale affatto : se i modi di alimentarle fossero gli stessi per le une, e per le altre ; il calcolo saria bello e fatto , poichè basterebbe calcolar dieci pecore, o altrettante capre per una vacca relativamente alle diverse contrade : ma per la diversità de' dati bisogna tenere un metodo differente.

Le bestie lanute amano a preferenza il nutrimento fresco ; perchè il secco, allorchè è continuato per qualche tempo, o almeno non è frequentemente alternato col verdè, produce in esse gran sete ; ed obbligandole a bere molto, è cagione di malattie, e di morte. Felici dunque per questi animali sono que' siti, dove possono alla campagna viver sempre di ciò che la natura offre ad essi spontaneamente. Ma in que' luoghi dove nel verno i pascoli non danno erba bastante, o la terra spesso coperta di neve impedisce la pastura, bisogna dare alla greggia o tutto l'alimento a mano, ovvero quella porzione che basta a compensare ciò che trovano di meno su i pascoli. A tale uopo è ottimo il fieno naturale ; il trifoglio o la luzerna secca ; le foglie di vite, di pioppo, di faggio, e di molti altri alberi ed arbusti raccolte a

tempo proprio, seccate e tenute in serbo (a): buona è la crusca non separata del tutto dalla farina; la paglia di orzo, di avena, di fave, di piselli, e di ogni altro legume: meglio l'avena istessa, le fave, i piselli, le vecce, le ghiande. Ma poichè le pecore trattate con alimenti affatto secchi, si ammalano, e soventi volte muojono, come abbiain detto, vi si suol mescolare una porzione di verde, consistente in pomi di terra trinciati e lessi, foglie di quelle specie di cavoli che resistono ai geli; o radici di rape, di carote, di pastinache ec. del pari tritate. E tal metodo è da serbarsi massime ne' siti montani, secondo il bisogno, dalla fine di autunno allorchè l'erba comincia a mancare, insino a che la vegetazione non abbia in primavera ripreso il suo pieno vigore.

Per determinar dunque il consumamento che questi animali fanno in foraggio, e conoscere in conseguenza la quantità e qualità di letame che danno, converrebbe sapere per quanti giorni dell'anno si nudriscono interamente all'ovile; per quanti altri parte all'ovile, e parte ai pascoli, e quale specie di foraggio ad essi venga somministrato; per quanti altri prendono tutto il cibo su i prati. Ma il verno dura più o meno, secondo i climi, e la posizione locale: i diversi pascoli danno diversa qualità e quantità di prodotto: i pastori tutti non somministrano lo stesso cibo: le varie razze ne hanno bisogno di più o di meno; essendo di differente statura. Su questi dati estremamente incerti e va-

(a) In puglia, e nelle prov. confinanti i pastori fanno a tempo la provvigione delle foglie di asfodeli, volg. *porrazzi*, de' quali abbonda qualche luogo non troppo arido della Daunia. In Abruzzo fanno grandi ricolti di foglie di alberi.

riabili, non è possibile di fondare un calcolo: tuttavia, se staremo alle prove fatte in Montbard nella Borgogna riferite dal Daubenton nella sua famosa *Istituzione per pastori e proprietari di gregge*, lez. VII, potremo cavarne conseguenze utili. Ecco in breve ciò che ci dice quello insigne bucolico:

Quando cominciano l'erbe naturali a diminuire in modo da non esser più bastevoli a satollar le pecore, se l'andamento della stagione permette loro di uscire nelle ore meridiane, debbono ricevere il foraggio secco mattina e sera, ed esser menate al pascolo verso il mezzodì. Ma se i cattivi tempi le obbligano a star chiuse per tutto il giorno, allora al pascolo meridiano si sostituisce l'alimento fresco nell'ovile; ed in mancanza di questo un poco di avena, o di legumi.

Una pecora di mezzana statura ha bisogno in ogni giorno della seguente quantità di alimento secco da dividersi in due pasti, cioè: fieno naturale libbre (napoletane) 3 -- ovvero paglia di avena lib. $3 \frac{5}{4}$, purchè dopo ogni pasto si riponga nella rastelliera il fieno, o la paglia che n'è caduta. Ma la paglia dee darsi solamente quando le pecore possono avere un pasto alla campagna, non bastando sola ad alimentarle -- Per lo foraggio verde, o sia pasto del mezzodì: pomi di terra libb. (napoletane) $2 \frac{1}{4}$, ovvero navoni lib. $2 \frac{1}{4}$, o carote lib. $4 \frac{1}{2}$, o foglie di cavolo cappuccio, o di altro cavolo tenero, che la pecora mangia per intero libbre $2 \frac{1}{4}$, o foglie di cavolo duro, delle quali la pecora lascia le costole lib. 3, o marroni d'india colla scorza lib. 2 -- Intanto queste proporzioni stabilite fra gli enunciati alimenti sono inesattissime, perchè non corrispondono a quelle delle parti nutritive in essi esistenti. Infatti se la pecora

ha bisogno pel suo pasto meridiano di libb. 2 $\frac{1}{4}$ di pomi di terra, ne richiederebbe in navoni libb. 4, in carote libb. 3, in foglie di cavolo tenero, che mangerebbe per intero libb. 6, senza tener conto delle picciole frazioni: ma come potrebbe ingojarne di queste ultime tanto in un pasto solo? Daubenton si limitò alla capacità dello stomaco dell'animale, senza por mente alla quantità di potere alimentizio contenuto in questi diversi alimenti.

ARTICOLO IV.

*Della proporzione fra l'ingrasso, ed il terreno:
e fra il terreno, e le bestie.*

Due altri dati importantissimi a stabilire pei calcoli della economia campestre sono la proporzione fra l'ingrasso ed il terreno, e fra il terreno e le bestie: vale a dire, sapere quanto letame di una data natura e vigore richiede una data estensione di terreno, che abbia un dato grado di spossamento: quanto terreno abbisogni per mantenere quel dato numero di bestie di una data razza, onde averne il letame necessario, avuto riguardo alla natura di foraggio che il terreno stesso produce, o se gli fa produrre per mezzo della coltivazione.

Queste conoscenze dipendono in parte delle cose che abbiamo stabilito, ed in parte dalle osservazioni locali che debbon farsi con la più grande esattezza. Ci è impossibile di abbracciare in questa opera tutt' i particolari; ma possiamo indicare i modi co' quali ciascuno può far da se questa specie di conti; e se a ciò perverremo, saremo pienamente soddisfatti, essendo questo l'unico nostro fine.

Ragionando dunque in termini generali; poi-

che la quantità d'ingrasso dev'esser proporzionata al grado di spossamento del suolo, questo si chiamerà spossato del tutto quando non gli è rimasta che la sola sua fertilità naturale spiegata nell'art. 1. di questo cap. Ma se tale fertilità non è sempre al medesimo grado, perchè le diverse composizioni del suolo lo rendono più o meno fertile naturalmente (a), cioè più o meno atto a sostenere qualche vegetabile indipendentemente dalla coltura, come perverremo a conoscere questo grado? Il frumento e i suoi congeneri sono le piante più nobili di cui possa essere arricchito un campo seminale, ed in un tempo le più fameliche: diremo dunque spossato il terreno quando non ha più forza da produrre un raccolto di cereali che dia profitto al coltivatore. Or, di quanto e di qual letame ha bisogno tal campo per racquistar tanta forza che basti a produrre nuovamente i cereali, e per conservarsi in vigore? Ecco il primo problema a risolversi in questo articolo.

Ad ottenere tal fine dobbiamo in primo luogo rammentare l'antico precetto de' Georgici latini, che i terreni declivi, a circostanze eguali, richieggono maggior copia di letame che i piani: maggiore gli argillosi che i silicei e calcarei; e tal differenza stabilita da Columella in ragion del quarto (b) sarà da noi ritenuta. Dovremmo ricordare inoltre che i letami delle bestie grosse, anche ri-

(a) V. Teor. elementari vol. III.

(b) *Agri nunc stercorandi sunt, sed in colle spissius in campo rarius laetamina disponentur. . . . Uni juger assertit Columella xxiv stercoris carpenta sufficere, in plano vero xviii. . . . Ager aquosus plus stercoris, siccus vero minus requirit.* Pallad. septemb. tit. 1.

dotti allo stesso valore mercè i calcoli precedenti, compensando colla maggior quantità il difetto in materie alimentizie, conservano tuttavia la differenza provegnente dalla natura dell' animale che li ha evacuati, per la quale non possono in alcuni casi aversi per eguali. Noi dicemmo altrove (a) che il letame cavallino è caldo, conveniente più del bovino ai terreni argillosi e freddi, e ne spiegammo la ragione. Ma di questa differenza, la quale potrebbe far decidere della razza di bestie da doversi tenere sul campo, attesa la sua natura calda o frigida, ora non si terrà conto per non inviluppar molto una materia assai complicata per se medesima; e sarà per noi eguale sotto questo rapporto l' ingrasso bovino al cavallino, serbate però le sole proporzioni provegnenti dalla rispettiva quantità delle sostanze alimentizie che contengono. Finalmente, quando parleremo d' *ingrasso*, di *letame*, di *letame vegeto-animale senz'* altro aggettivo, intenderemo sempre del cavallino, o di quel di campania, ai quali abbiamo assegnato per media il 14 per 100 di sostanze alimentizie, in guisa che a 1000 parti di questo corrispondono 1400 del bovino di puglia, o di montagna. E poichè in queste specie di letami è compresa anche la lettiera inzuppata delle orine, che sono per se stesse un ingrasso attivissimo, intendiamo che la sua paglia, lo strame, o qualunque altra cosa serve a questo uopo, sia in tal quantità che basti ad impregnarsi delle sostanze liquide ch' evacua l' animale, nè più nè meno.

Premesse queste cose; per determinare la quantità di letame bisognevole ad un campo o impo-

(a) V. Teorie elementari vol. III.

verito, o che non si vuol fare impoverire, conviene aver riguardo al metodo di coltivazione che vi si trova adottato, o che si vuole adottare, ed alle specie delle piante che vi si vogliono coltivare, essendo fuor di dubbio che a questi dati debba proporzionarsi la quantità d' ingrasso, ed il periodo della letamazione.

Intanto per andare innanzi, stabiliamo tre massime fondamentali insegnate dalla sperienza comune.— 1.^o che un terreno non ingrassato, qualunque possa essere, la sua fertilità naturale, non può dare nelle circostanze ordinarie più di due raccolti successivi in cereali: dopo di questi debbesi avere per impoverito, ed incapace a produrne altri, se non dopo l' ingrasso, o il riposo.— 2.^o che il riposo di un anno, o la maggese morta non bastano a restituire il suo intero vigore ad un terreno spossato da due raccolti: questo terreno, se non s' ingrassa, a malgrado di tali intermissioni di coltura, deteriora di anno in anno, e finisce con divenire sterile per molto tempo.— 3.^o che per dare un ingrasso compiuto ad un terreno argilloso nel piano, destinato alla produzione di soli cereali con la rotazione triennale di due anni pieni, ed uno vuoto a maggese morta, bisogna una libbra di letame (a) a ciascun palmo quadrato ogni tre anni, cioè ogni volta che torna la maggese. In tal guisa il suolo si mantiene in un perenne stato di prosperità, ed aumenta in forza produttiva.

Quando il letame fosse di bestie lanute, ve ne bisogna il terzo meno s' è fresco: il quarto me-

(a) Intendo di letame da stalla il quale non sia asciutto, nè umido in modo che ne sgoccioli la parte liquida, ma inzuppato di orina, e come suol cavarsi dalle stalle.

no s'è stagionato; perchè l'effetto di questo ingrasso è più grande e più pronto, ma dopo un anno si trova quasi del tutto consumato.

La stessa quantità di letame bisogna spargere sul terreno anche quando la maggese torna dopo 4 o 5 anni; tosto che ne' periodi più lunghi del triennale non si coltivino sempre cereali in tutto il corso della rotazione -- Applicheremo questi principii alle nostre stesse rotazioni, come le abbiamo spiegate nel ragionar delle pratiche campestri delle varie provincie di questo regno.

Rotazioni pugliesi.

- I. -- Anno 1. maggese morta -- 2. frumento -- 3. frumento, orzo, o avena -- Rotazione triennale delle masserie di corte sul tavoliere.

Richiede ogni tre anni letame libb. 176400 a versura, che sarebbe il prodotto di poco o men che 7 buoi di quella regione in tre anni. Qual enorme sproporzione fra il numero di questi animali che tengonsi in tali masserie, ed il letame che bisognerebbe! La storia del Tavoliere ci ricorda essere stata questa la rotazione prescritta per le masserie di corte: ed ecco perchè dopo un picciol numero di anni quelle terre si rendevano sterili, e si abbandonavano, nè vi si potea restituire la coltivazione de' cereali, se non dopo un riposo che aggiungeva talvolta fino a dieci anni (a).

(a) Vedi la nostra storia del Tavoliere art. VII.

II. -- Anno 1. maggese morta -- 2. frumento -- 3. frumento, orzo, o avena -- 4. riposo assoluto -- Rotazione quadriennale ad uso di portata.

Richiede per lo meno in ogni quattro anni la metà dell'ingrasso dianzi notato, cioè 88200 libbre a versura di letame, che sarebbe il prodotto in quattro anni di due buoi e mezzo pugliesi; perchè il riposo è del doppio più lungo che nella rotazione precedente, e nell'ultimo anno l'erbe che vi nascono, e che si sovesciano dipoi con la maggese che siegue, formano una massa di terriccio di qualche considerazione. Il bisogno della mentovata quantità di letame si rende però molto minore, se su le restoppie e le nocchiariche si lasciono pascolare le bestie lanute, come si usava secondo il sistema del tavoliere, le quali vi depositano i loro preziosi escrementi; ed in tal caso potrebbe bastare il letame di due soli buoi in quattro anni ad una versura. Di qui avviene che le masserie ad uso di portata mantengono un tal quale grado di fertilità; ma è sempre vero che di anno in anno insensibilmente vanno a deteriorare. Ne' tempi trascorsi il raccolto pieno di un carro a versura era frequentissimo, anzi non raro quello che lo sorpassava, mentre ora si attribuisce quasi a miracolo -- Notiamo che sarebbe meglio su queste terre spargere il letame nell'ultimo anno della rotazione che nel primo, perchè molto crescerebbe la quantità dell'erbe che andrebbero sovesciate con la maggese, e si eviterebbe il pericolo che il letame fresco non facesse allettare i grani, o nuocesse alle produzioni de' cereali nelle annate troppo secche, le quali in Puglia non son rare.

Osservazione. Non parliamo delle rotazioni

della puglia montuosa, essendo presso a poco simili alle montane, delle quali andiamo a ragionare.

Rotazioni montane.

- I. *Terre argillose*. Rotazione triennale, e quadriennale simile a quella di puglia.

Richieggon la stessa quantità di letame rispettivamente se le terre sono nel piano: se al monte, un quarto dippiù, ove sieno assai forti, come abbiamo stabilito.

- II. *Terre mezzane al piano* -- Anno 1. maggese con raccolto di frumentone, o solo, o accompagnato da fagioli, da zucche, o da altre cucurbitacee -- 2. frumento -- 3. orzo o avena -- Rotazione triennale comunissima.

Richiede in ogni triennio nell'anno della maggese letame tre quarti di libbra per ogni palmo quadrato, poichè il suolo è meno argilloso, cioè 132300 libbre a versura, lo stesso che 44100 per ogni tomolo superficiario: a questa somma però bisogna aggiungere almeno il decimo per lo raccolto in frumentone ec.; cosicchè se ne richieggono in tutto per ogni tomolo 48510 libbre, che sarebbe il prodotto in tre anni di oltre a 9 buoi montani -- Nè dee parere scarsa l'aggiunzione solamente del decimo del letame per lo raccolto maggese, quantunque il frumentone, cereale anch'esso, tiri il nutrimento suo dal terreno in proporzione molto maggiore; perchè della paglia unita al letame, e delle parti fibrose degli escrementi, non ancora decomposte allorchè il frumentone vegeta sul suolo, esso poco o nulla profitta; quando al contrario, il terriccio in che queste si cangiano per lo più dopo il raccolto del frumentone, va tutto a beneficio de' cereali che si coltivano negli anni ap-

presso. Più; i lavori che il frumentone richiede, aumentano in qualche modo la fertilità del suolo, come può vedersi nelle Teorie element. Vol. II.

III. *Terre mezzane al piano* -- Anno 1, 2, e 3 come nella precedente -- 4 riposo assoluto -- Rotazione quadriennale comune.

Considerando il riposo assoluto eguale ne' suoi effetti ad un mezzo ingrasso, questa rotazione richiede la metà del letame bisognevole alla precedente, massime se si sparge su l'erbe vegetanti nell'anno del riposo, e che si dovranno sovesciare, ciascun tomolo superficiario ne chiede ogni quattro anni 24255 libbre, che sono il prodotto in quattro anni di bue montano 1 1/6.

IV. *Terre mezzane al piano* -- Anno 1. maggese con legumi da mangiare, e vecce di primavera -- Anno 2, 3, e 4 come nella precedente.

Non essendovi il raccolto spossante del frumentone, ch'è più vorace de' legumi, può risparmiarsi l'aggiunta del letame, che si fa in grazia del frumentone. Basteranno perciò ogni quattro anni 22050 libb. di letame ad un tomolo superficiario, che sono il prodotto presso a poco in quattro anni di un bue montano.

V. *Terre leggiere al piano* -- Anno 1. maggese con frumentone, o solo, o con fagiuoli ec. -- 2. frumento -- 3. segala -- Rotazione comunissima.

Richiede presso a poco la medesima quantità di letame, che la rotazione II. Se ne può risparmiare un poco ove il terreno fosse assai sciolto. Se tali terreni fossero al monte, come lo sono per lo più, bisognerebbe aggiungerne, anzichè torne.

VI. *Terre leggiere* -- Anno 1. maggese con pomi di terra -- 2. frumento -- 3. segala -- Rotazione adottata su i terreni graniferi più sciolti.

Essendo le piante a radici carnose pochissimo spossanti quando non si facciano andare in seme, di tal che parecchi agronomi sostengono di essere piuttosto miglioranti; i terreni assai leggieri col raccolto maggese in pomi di terra non richiegono alcuna giunta di letame per cagione di tal raccolto; anzi potrebbesi risparmiare dalla quantità di quello che bisogna al suolo in ragione della sua natura, e del sito. Perciò son d'avviso, che a tai terreni al piano, adottata la sopradetta rotazione, bastino ogni tre anni 7 once di letame per ciascun palmo quadrato, cioè libb. 34300 a tomolo superficiario, che sarebbe il prodotto di poco più di due buoi montani in un triennio. A somiglianti terreni al monte, data la stessa ipotesi, potrebbero bastare in ciascun triennio 10 once di letame a palmo quadrato, cioè libb. 49000 a tomolo superficiario, che sarebbe il prodotto di oltre a 3 buoi montani in tre anni.

VII. *Terre leggiere* -- Anno 1. maggese con frumentone, o solo, o unito a legumi ec. -- 2. frumento -- 3. pomi di terra -- Rotazione poco comune.

Mancando in questa rotazione il secondo raccolto in cereali, cui è surrogato quello de' pomi di terra, poco spossante come abbiain detto, credo che possa bastar mezza libbra di letame a palmo quadrato ogni volta che torna la maggese, ascendente a libb. 29400 per ogni tomolo, che sarebbe il prodotto di poco men di due buoi montani in un triennio.

VIII. *Terre leggiere* — Anno 1, 2, e 3 come nella precedente — 4 riposo assoluto.

Parmi che potrebbero bastare in questo caso 16000 libbre di letame a tomolo superficiario in ogni quadriennio, che sarebbero il prodotto di meno di un bue montano in quattro anni.

OSSERVAZIONE. Le altre rotazioni con riposi più lunghi rapportate nelle pratiche montane n. 4, non meritano considerazione in questo luogo. Esse appartengono a terreni troppo meschini, dai quali i coloni cavano ciò che ponno; e perchè poco capaci di produrre cereali, dovrebbero addirsi ad altre coltivazioni.

Rotazioni campane.

I. -- Anno 1. pascone, trifoglio, sovescio, e raccolto in frumentone, ed in altri semi di primavera — 2. frumento; come ne' §. 4, e 9 delle pratiche campane — Rotazione biennale comunissima in campania, e dove i modi campani sono stati adottati.

La sperienza ha dimostrato che un buono ingrasso vegetabile (sovescio), ripetuto ogni due anni, è più che bastevole a tenere un campo a cereali nel suo pieno vigore, alternando il frumento co' legumi, con le piante a radici carnose, ed anche col frumentone, senza che il terreno riposi giammai. Conseguentemente tutti i campi, che nella rotazione biennale campana hanno il sovescio, non abbisognano di altro letame. Lo chiegono però quelle parti del campo, alle quali si fanno portar piante destinate a maturare i semi, per provvigione del campo medesimo; ma non in quella quantità, che abbiamo stabilita per le

precedenti rotazioni, perchè le piante da seme non si fanno tornare sul medesimo sito se non dopo quattro o cinque anni. E se a tali condizioni aggiungiamo l'altra, che la rotazione è biennale, ed all'opposto l'effetto del letame da stalla dura più di due anni, com'è risaputo da ogni coltivatore, possiamo stabilire, che le parti in discorso del campo seminale debbono letamarsi ogni quattro anni, e possono contentarsi di una metà dell'ingrasso compiuto richiesto nella coltivazione pugliese e montana, vale a dire di mezza libbra di letame per ogni palmo quadrato.

Applichiamo questi principii all'esemplare di una delle più perfette rotazioni campane, ed anche delle più comuni colà, da noi esposta nel §. 4, e messa in più chiaro lume nel §. 9 delle pratiche campane. Vedemmo ivi che in un campo di 100 moggi non ve ne son più che 15 ai quali manca il sovescio, e che richieggono perciò il letame di stalla; di tal che il coltivatore di questo campo ne avrebbe bisogno in ogni quattro anni per tutte li 15 moggi di 363000 libbre. Osservammo inoltre al §. 7 delle sudette pratiche tenersi in campania al servizio di un campo di 100 moggi sei buoi, che in quattro anni danno 295200 libbre di letame, e due bestie grandi da soma, che nello stesso periodo di tempo ne danno 84000, in uno 379200; dunque il letame supera il bisogno in 16200 libbre.

II. — Anno 1. sovescio, indi frumentone o solo, o con altre piante da primavera — 2. frumento — Rotazione pei piccioli campi che si lavorano a braccia.

Non richiede letami di stalla, perchè tutto il campo è ingrassato dal sovescio, non tagliando-

sene alcuna porzione per piante autunnali che debbono andare in seme come nella rotazione precedente.

III. — Anno 1. sovescio, indi canape — 2 frumento, o altro cereale di autunno — Rotazione adottata tanto pei piccioli campi, quanto per una parte de' grandi, che si addice alla coltura del canape.

L'ingrasso vegetabile che si dà al campo destinato a produrre nel primo anno il canape non basta, perchè questa pianta è sommamente vorace, e lascerebbe il campo disadatto al successivo raccolto del frumento. Al sovescio dunque bisogna aggiungere anche un poco di letame vegeto-animale. Abbiain veduto al §. 4 delle pratiche campane, *secondo esempio*, il lodevole uso di que' coltivatori di aggiungere al sovescio il barco delle pecore; ma 1000 di questi animali in una notte non pare che possano dar escrementi bastevoli per un moggio. In mancanza di questo letame essi vi spargono quello di stalla, che io credo dover essere almeno il quarto dell'ingrasso compiuto, cioè 12100 libbre per moggio, vale a dire presso a poco il prodotto di un bue campano in un anno.

IV. — Anno 1. frumento -- 2. grani di primavera, o piante radici precedute dal sovescio -- 3. grani d'autunno -- 4. sovescio, indi canape.

Non richiede altro ingrasso oltre il sovescio, se non nel quarto anno, in cui dee coltivarsi il canape, e nella proporzione spiegata dianzi -- S'intende che nel primo anno, in cui coltivasi il frumento, si trovi preparato il terreno a tal seminazione dalla coltivazione del canape, con la quale finisce questa rotazione.

Ingrasso col bestiame minuto.

Fin quì abbian parlato del letame delle bestie grosse: conviene ora parlar brevemente di quello del piccolo bestiame -- Il miglior modo e più comunemente usato d'ingrassare il terreno con le bestie lanute, è quello di tener nella notte il gregge cinto di reti sul campo istesso, affinchè senza poter vagare vi depositi i suoi escrementi: ed è anche il modo più economico, perchè risparmia la fatica di spargere a mano il letame. Un tal chiuso dicesi *barco*; e questo cangia di sito ogni notte quando si vuole avere un ingrasso intero, il quale debba durar due anni: si fa cangiar due volte, ed anche più di due volte nella notte se si desidera minor letame -- Risulta dalle più accurate sperienze di molti, e dalle mie proprie, che una pecora adulta, di giusta statura, e ben pasciuta, in una notte senza cangiar barco ingrassa compiutamente 6 palmi quadrati di terreno: e perciò basterebbero 9800 per un tomolo superficiario pugliese, ed 8066 per un moggio napoletano. Ma per ben calcolare quanto terreno può ingrassare uno di questi animali, o un dato numero di essi, bisogna tener conto non solo del prodotto in letame ne' barchi, ma ancora degli escrementi ch'evacuano nell'ovile in quel tempo in cui non possono barcare. V'ha nel regno nostro de' siti montuosi e freddi, ne' quali le bestie lanute debbono star la notte al coperto per sette e più mesi dell'anno, e di altri, dove possono star quasi sempre a cielo aperto, come ne' piani di puglia, ed in quasi tutte le nostre marcume, e massime delle provincie meridionali. Per far dunque un tal calcolo alla meglio, si può stabilire senza tema di considerevole errore, che

col letame di una buona pecora ben pasciuta raccolto in una notte nell'ovile, si possono compiutamente ingrassare 3 palmi quadrati di terreno: ed applicando questi dati ciascuno alla sua circostanza particolare, potrà avere l'intero risultamento. Diamone qualche esempio.

Immaginiamo che un tale possenga 100 pecore in una contrada, in cui potesse farle barcare per sei mesi dell'anno, e dovesse tenerle chiuse di notte per sei altri mesi: immaginiamo ancora per facilità di calcolo che ciascun mese fosse di trenta giorni, esso ingrasserebbe compiutamente la seguente estensione di terra, ove non cangiasse il barco se non ogni notte:

| | | |
|---|-------------|--------|
| col barco di 180 notti | palmi quad. | 108000 |
| col let. raccolto in 180 notti all'ovile. — — — — — | | 54000 |
| totale. | — — — — — | 162000 |

cioè tomoli superficiali pugliesi 2, misure 18, e passi 6 (a)
ovvero moggi napoletani 3, quarte 3, none 6, e passo 1.

Se queste 100 pecore potessero barcare per 7 mesi, avrebbe il seguente ingrasso compiuto:

| | | |
|---|-------------|--------|
| col barco di 210 notti | palmi quad. | 126000 |
| col let. raccolto in 150 notti all'ovile. — — — — — | | 45000 |
| totale. | — — — — — | 171000 |

cioè tomoli come sopra 2, misure 21, e passi 40
ovvero moggi come sopra 3, quarte 5, none 2, quinte 4, passi 2.

Se queste 100 pecore potessero barcare solamente per cinque mesi, si avrebbe il seguente ingrasso compiuto:

(a) Non si tien conto in questo calcolo delle piccole frazioni.

| | | |
|---|-------------|--------|
| col barco di 150 notti | palmi quad. | 90000 |
| col let. raccolto in 210 notti all'ovile. | | 63000 |
| totale | | 153000 |

cioè tomoli, come sopra 2, misure 14, passi 22,
ovvero moggi come sopra 3, quarta 1, none 5, quinte
2, passo 1.

Gli agnelli, o agnelle darebbero a circostanze eguali
la metà.

Importa però assai rammentarsi che intendiamo di parlar di pecore sane, e bene alimentate. Quelle che son trattate con avarizia, o vivono sopra pascoli magri, danno una quantità di letame assai minore.

In ordine alla proporzione fra il terreno e le bestie; abbiain veduto antecedentemente, trattando della storia del tavoliere e delle pratiche campestri ciò che si usa presso di noi; nè crediamo in questo luogo di doverci più a lungo fermare su tale oggetto. Se tali pratiche debbano esser rettificcate, e come, non è materia di questo trattato, in cui ci siam proposti di mostrare piuttosto ciò che si fa, che ciò che dovrebbe farsi.

CONCLUSIONE.

Tutti i dati finora stabiliti, e quelli che ciascuno sopra i medesimi principii può stabilire da se stesso, bastano, a parer nostro, a poter prevedere i risultamenti di una intrapresa agricola, nel che consiste l'oggetto di quella parte della scienza agraria che *Economia rustica* abbiamo appellata — La scienza degli *assuolamenti*, che insegna a scegliere quel metodo di coltura ch'è più conveniente al terreno, ed alle circostanze

del commercio interno ed esterno, sembra che si apparterrebbe anche alla economia, e dovrebbe far parte di questo volume: ma non potendosi degli assuolamenti ragionare senza che preceda il trattato de' prati artificiali; che spetta alla *coltivazione*, cioè a quella parte dell'agricoltura che versa sul coltivamento individuale delle piante utili, ci riserbiamo in quella di occuparci di un tanto importante soggetto.

I risultamenti che avremo dalla coltivazione delle piante da prati artificiali ci mostreranno ancora con maggiore esattezza in quali proporzioni debba essere il suolo col bestiame secondo le diverse circostanze, e le rotazioni diverse. Ed è perciò che ci riserbiamo di stabilirle anche in trattare della coltivazione.

Non crediamo esser mai ripetuto abbastanza che per difetto di materiali, e di mezzi questo lavoro debb'essere necessariamente imperfetto: ed è perciò che preghiamo instantemente i nostri leggitori, ed in generale tutti i nostri concittadini oolti ed amanti del ben pubblico di notar gli errori, ne' quali siam forse incorsi involontariamente, e di farcene consapevoli; partecipandoci nel medesimo tempo tutte quelle notizie che contribuirebbero a render perfetta un'opera che potrebb'essere di gran momento pel nostro paese. Protestiamo, non per adottare le solite frasi con le quali sogliono gli scrittori in qualunque materia implorare la indulgenza del pubblico, ma con tutta la buona fede di cui si pregia ogni uomo onesto che niuna cosa ci sarà tanto grata quanto le correzioni con cui sarebbero rettificata le nostre inavvertenze, e le notizie che potrebbero riguardare la economia rustica del regno di Napoli, delle quali ci serviremmo utilmente in una seconda edizione, o in

un supplemento che pubblicheremmo sollecitamente senza defraudare i correttori della gloria che ad essi dovrebbe per lo zelo mostrato onde promuovere la pubblica prosperità.

APPENDICE.

Nomi che danno i contadini nostri alle diverse specie di frumenti che si coltivano presso di noi.

Su la superficie del nostro regno si coltivano molte specie di frumento, come abbiain veduto nel corso del presente capitolo, in cui abbiain indicato i nomi volgari di essi. Il ch. cav. Tenore si occupò di proposito a rapportar tai nomi volgari; ed altri ancora che io ho omessi, alla nomenclatura botanica, per ovviare alla confusione che proviene necessariamente dalla diversità de' nomi che ne' varii luoghi si danno alla medesima pianta. Ho creduto perciò utile cosa di estrarre dal catalogo della collezione agraria del nostro R. giardino delle piante, pubblicato dall' anzidetto ch. professore nel 1815, ciò che siegue.

Le specie di frumento (*triticum*) coltivate presso di noi sono il *coerulescens*, il *compositum*, il *turgidum*, il *sativum* con parecchie loro varietà rispettive, ed il *monococcum*.

Triticum coerulescens.

Chiamasi *grano bernardo*, *grano nero*, *baf-fone*, *pannella* in prov. di Molise. — *calabrese*, *pannella*, *grano grosso*, *romanello*, ma più comunemente *saragolla* in Capitanata — *calabrese*, *della regina*, *granecchia*, e più comunemente

saragolla in Basilicata -- *germanello* in Terra di Lavoro -- *imperatore* in prov. di Lecce -- *romanello* in Calabria ulteriore.

Trit. *coerulescens* (Bayl.) *spica glabriuscula* -- dicesi *grano arbano* in Calabria Ultra.

Trit. *coerulescens*, var. -- dicesi *marzola* negli Abruzzi.

Trit. *coerulescens*, rachide pilosissima -- *saragolla bianca* nel Principato citeriore.

Trit. *coerulescens*, spiculis remotis divaricatis, inferioribus sterilibus -- è detto *grano squatrane* in Calabria Ultra.

Trit. *coerulescens*, sp. brevi -- *grano turco* in Basilicata, nella prov. di Molise, ed in Terra di Lavoro.

Trit. *coerulescens*, aristis fuscis -- *grano carbonaro* nel Principato ultra.

Trit. *coerulescens*, sp. longissima -- *mazzancollo* in Terra di Lavoro.

Trit. *coerulescens*, var. sp. breviori -- *cignarella* in Capitanata, in Basilicata, e nel Principato ulteriore.

Triticum compositum.

Chiamasi *grano a grappoli*, o *a grappi* negli Abruzzi -- a *racioppi* in Piedimonte ed in altri paesi di Terra di Lavoro -- *Marruocco* in prov. di Molise.

Triticum turgidum.

Chiamasi *grano bianco* nel Principato ulteriore -- *cicirinella*, o *majellese*, in Capitanata -- *calò*, o *biancolella* in prov. di Lecce.

Trit. *turgidum*, sp. subrotunda pauciflora,

aristis longissimis fuscis -- *grano nero*, o *baffone* in Abruzzo ultra.

Trit. turgidum, spica longissima -- *grano imperatore* in Basilicata.

Triticum sativum.

Trit. sativum, aristis rufis -- *majorica*, o *rossa* in Basilicata, in Calabria ultra -- *grano rosso*, o *forte* nelle prov. di Lecce, e di Avellino -- *crugnalesco* nella prov. di Molise.

Trit. sativum aristis albicantibus -- *majorica* in prov. di Lecce.

Trit. sativum, sp. aristis divaricatis, inferioribus sterilibus -- *polacchella* in prov. di Molise.

Trit. sativum, var. n. Encycl. -- Trit. sativum rubrum, Bayl. -- *grano carlentino*, o *lustrante* nelle Calabrie, e nelle prov. di Lecce e di Basilicata.

Trit. sativum, var. p. Encycl. -- *ciciriello* ne' due Principati -- *siciliano* in Basilicata.

Trit. sativum siligineum -- *carosella* per tutto il regno.

Trit. sativum siligineum aristatum -- *grano bianco* negli Abruzzi -- *grano piccolo* in Terra di lavoro.

Triticum monococcum.

È detto *spelta* nella prov. di Molise, come in Lombardia.

INDICE DEL SECONDO VOLUME.

| | |
|---|-----|
| PARTE TERZA — Contenente la Storia delle leggi e costumanze napoletane in ordine alla economia rustica. | 3 |
| CAPITOLO PRIMO — <i>Storia delle leggi e costumanze che han luogo nel Regno di Napoli in ordine al diritto di proprietà, alle servitù, alla enfiteusi, all' allodialità, ed alle locazioni de' fondi rustici — Regia de' tabacchi.</i> | ivi |
| ART. I. <i>Del diritto di proprietà.</i> | 4 |
| II. — <i>Delle servitù.</i> | 10 |
| III. — <i>Della enfiteusi e dell' allodialità.</i> | 17 |
| IV. — <i>Della locazione.</i> | 23 |
| V. — <i>Della regia de' tabacchi.</i> | 38 |
| CAPITOLO SECONDO — <i>Storia del tavoliere di puglia.</i> | 43 |
| ART. I. — <i>Descrizione geologica e topografica del piano di puglia — Sua popolazione.</i> | 45 |
| II. — <i>Economia de' pascoli dal tempo de' romani insino al termine della dominazione Angioina.</i> | 50 |
| III. — <i>Contratto celebrato a nome del Re Alfonso d'Aragona co' pastori Abruzzesi — Diritto di pascolo invernale comprato per parte di quel Sovrano da molti possessori di terre — Masserie di portata.</i> | 55 |
| IV. — <i>Denominazione del tavoliere — Stabilimento de' tratturi, e de' riposi generali — Introduzione delle pecore Spagnuole nel regno.</i> | 59 |
| V. — <i>Attribuzione del Doganiere, e di altri funzionarii addetti alla dogana delle pecore — Stabilimento della fida degli animali — Divisione del tavoliere in locazioni, e delle locazioni in poste — Locazione di Otranto — Doganella di Abruzzo — Allistamento — Doganella delle pecore rimaste.</i> | 63 |
| VI. <i>Sistema doganale — Obbligazioni, e privilegi de' locati — Ristori — Erbaggi straordinarii insolidi — Disposizioni del Re Ferrante d'Aragona.</i> | 70 |
| VII. — <i>Sistema di professione introdotto sotto i Vicerè — Penurie di grani che diedero luogo allo stabilimento delle masserie di Corte — Estaglie che per queste si pagavano — Tassa singo-</i> | |

| | |
|---|-----|
| lare di escomputo adottata dalla R. Camera della Sommaria | 78 |
| VIII. — Accrescimento della fida in una metà fatta dal Duca d'Alba — Il Re acquista le difese di Monteserico — Sistema di transazione — Cala- mità a danno della pastorizia | 87 |
| IX. — Convenzione co' locati di Otranto — Aboli- zione del sistema di transazione, e ristabilimento della professazione — Accordo particolare del Governo co' pastori di Montepeloso — Oppres- sioni usate dal doganiere Vidman — Aumento del 20 per 100 su la fida proposta dal Reggente Guerriero | 92 |
| X. — Saggio provvedimento di Carlo III — Di- sposizioni di Ferdinando I suo figliuolo in ordi- ne al tavoliere insino alla occupazione militare . | 101 |
| XI. — Censuazione del tavoliere fatta da Giusep- pe Bonaparte — Altre disposizioni sul medesi- mo oggetto durante l'occupazione militare del regno | 103 |
| XII. — Modificazioni portate alla censuazione delle terre di puglia dal Re Ferdinando I. dopo ces- sata l'occupazione militare — Stato attuale del tavoliere | 110 |
| XIII. — Esame della opinione dell' economista sig. Sismondi su la legge del 13 gennajo 1817 in- torno al tavoliere | 120 |
| PARTE QUARTA — Delle pratiche campestri del regno di Napoli in ordine ai campi arabili, e delle proporzioni economiche | 141 |
| CAPITOLO PRIMO — Delle pratiche agrarie più comu- ni nel regno di Napoli, che risguardano la col- tivazione de' campi arabili | 145 |
| ART. I. — Pratiche pugliesi | 146 |
| §. 1. Modi generali di coltivazione — Specie di bestiami co' quali si eseguono i lavori campe- stri — Cereali e civaje che produce la pu- glia — Condizioni degli affitti de' poderi semi- nali. | ivi |
| §. 2. Natura de' prati, e loro prodotto — Propor- zione adottata in puglia fra i prati e' l' be- stiaime. | 149 |
| §. 3. Istrumenti rustici | ivi |

| | |
|---|-----|
| §. 4. Sistemi di coltura | 153 |
| §. 5. Modi di consegnare i semi alla terra. — Quantità di semenza che si sparge sopra una data misura superficiaria di terreno. Quantità e peso de' prodotti in semi ed in paglia | 156 |
| §. 6. <u>Quantità di lavoro delle bestie e degli uo- mini</u> | 158 |
| §. 7. <u>Numero di bestie relativamente alla esten- sione del podere, e loro vitto</u> | 161 |
| §. 8. <u>Numero di operai relativamente ad un po- dere di una data estensione, loro nutrimento e salario</u> | 168 |
| §. 9. <u>Letamazione</u> | 171 |
| §. 10. <u>Calcolo de' profitti de' campi seminali pu- gliersi su le medie stabilite</u> | 172 |
| ART. II. — Pratiche montanare | 178 |
| §. 1. Modi generali di coltivazione — Specie di bestiami co' quali si eseguono i lavori campe- stri — Cereali e civaje che producono i nostri luoghi montuosi — Condizioni degli affitti dei campi seminali | ivi |
| §. 2. Natura de' prati, e loro prodotto — Pro- porzioni adottate più generalmente nelle provin- cie montuose fra i prati e 'l bestiame | 181 |
| §. 3. <u>Istrumenti rustici</u> | 190 |
| §. 4. <u>Sistemi di coltura</u> | 193 |
| §. 5. Modi di consegnare i semi alla terra. Quan- tita di semenza che si sparge sopra una data misura superficiaria di terreno. — Quantità e peso de' prodotti in semi ed in paglia | 196 |
| §. 6. <u>Quantità di lavoro delle bestie e degli uo- mini</u> | 201 |
| §. 7. <u>Numero di bestie relativamente alla esten- sione del podere; e loro vitto</u> | 207 |
| §. 8. <u>Numero di operai relativamente alla esten- sione del podere; loro nutrimento e salario</u> | 213 |
| §. 9. <u>Letamazione</u> | 217 |
| §. 10. <u>Calcolo de' profitti de' campi seminali mon- tuosi su le medie stabilite</u> | 219 |
| ART. III. Pratiche campane | 237 |
| §. 1. Modi generali di coltivazione — Specie di bestiami co' quali si eseguono i lavori campe- stri — Cereali e civaje che produce la campa- nia — Condizioni generali degli affitti de' po- | |

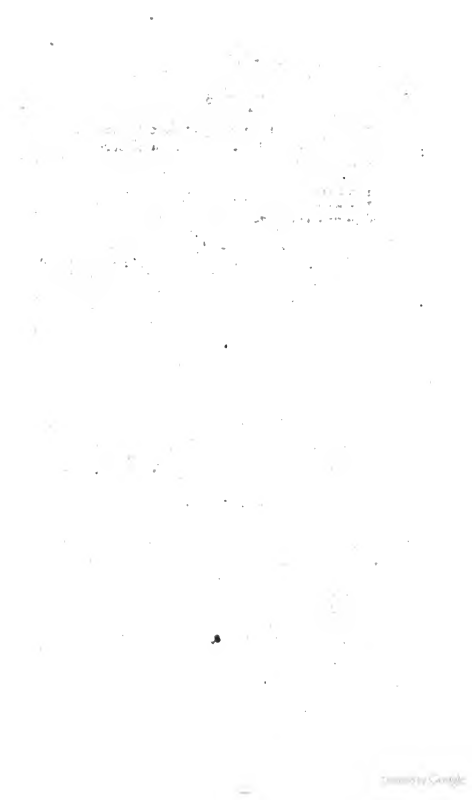
| | |
|---|-----|
| deri seminali. | ivi |
| §. 2. <i>Natura de' prati e loro prodotti — Proporzioni adottate più generalmente nella campania fra i prati e 'l bestiame</i> | 239 |
| §. 3. <i>Istrumenti rustici</i> | 243 |
| §. 4. <i>Sistemi di coltura</i> | 245 |
| §. 5. <i>Modi di consegnare i semi alla terra. Quantità di semenza che si sparge sopra una data misura superficiaria di terreno. Quantità e peso de' prodotti in semi ed in paglia</i> | 248 |
| §. 6. <i>Quantità di lavoro delle bestie e degli uomini</i> | 250 |
| §. 7. <i>Numero di bestie relativamente alla estensione del podere, e loro vitto</i> | 252 |
| §. 8. <i>Numero di operai relativamente alla estensione del podere, loro nudrimento e salario</i> | 255 |
| §. 9. <i>Letamazione</i> | 256 |
| §. 10. <i>Calcolo de' profitti di un campo seminale campano non arbustato</i> | 264 |
| CAPITOLO SECONDO — Delle proporzioni non contemplate nel capitolo precedente — Conclusione della economia rustica. | 270 |
| ART. I. — Proporzione delle parti nutritive esistenti ne' semi de' cereali, de' legumi comuni, e delle diverse piante verdi o secche, le quali si usano per alimento delle bestie — Impoverimento del suolo da questo cagionato rispettivamente. | ivi |
| II. — Proporzione fra il grosso bestiame, ed il letame che produce | 276 |
| III. — Proporzione fra il bestiame minuto, ed il letame che produce | 293 |
| IV. — Proporzione fra l'ingrasso ed il terreno; e fra il terreno e le bestie | 296 |
| Conclusione della economia rustica | 310 |
| Appendice — Nomì che danno i contadini nostri alle diverse specie di frumenti che si coltivano presso di noi | 312 |

AVVERTIMENTO

Avendo l'editore trascurata per intero la correzione della nota alla pag. 126, la medesima si correggerà nel modo seguente:

verso 2. invece di *crates*, leggi *crates*
 v. 3. — *fuciunt* — *faciunt*
 v. id. — *coeterumque* — *caeteraque*

348043



20

21

22

23

24

25

26

27

28

29



